

华北經濟植物誌要

崔友文編著

1953

中國科學院植物研究所編輯

中國科學院出版

華北經濟植物誌要

崔友文編著



中國科學院植物研究所編輯

中國科學院出版

1953年3月

中科院植物所图书馆



S0002572

華北經濟植物誌要

崔 友 文 編 著
中國科學院植物研究所編輯
中 國 科 學 院 出 版
上海藝文書局鑄字印刷廠印刷
新 華 書 店 發 行

書號：53005(植)02
(滬)1301-2320

1953年3月第一版

1954年3月第二版

定價平裝每冊 50,000.元

目 錄

	頁數
序言.....	I
本書所含各科檢索表.....	III
科屬種記載.....	1
本書所用術語簡釋表	565
附圖 8 幅	579
中名索引	587
學名索引	617
華北經濟植物補充名錄.....	639

華北經濟植物誌要序言

本書所稱華北，是指中國北方的廣大區域，計包括黃河流域各省（青、甘、寧、綏、晉、陝、豫、魯，如黃河下游改道，則復經皖、蘇兩省），並以習慣上認沽滦兩河乃黃河流域的副流域，故河北（包括舊日的察哈爾省）及熱河的一部以及秦嶺的北坡，均行列入本書所指華北範圍之內。此區由狹義言，乃包含數植物區（依劉慎諤同志著中國北部及西部植物地理分區，計含整個華北區，內蒙古區南部，西藏區東北部及新疆區東南邊緣部），但環境因素，亦自然構成廣大的區域。其間既含河套、關中、華北（黃淮）諸平原之富，又有祁連、賀蘭、終南、呂梁、太行等山蘊蓄之藏，大部為農業重要生產區域；其北部及西北部（含熱、冀、綏、寧、甘、青、新，內蒙古自治區），為環境因素所限，復連綿數千里，尤特適於畜牧的發展。故全區植物，雖富不及長江流域，然嘉卉異木，特產亦豐。如能充分利用，開發創造，對農工業的發展，是有極大前途的。最近我人民政府和全國人民，莫不亟亟於謀增產建設，故本書主旨，在以通俗文字，介紹全區經濟植物資料，藉供參考。舉凡農作物（五穀、雜糧及重要作物），園藝植物（栽培果樹、花卉、蔬菜外，兼及重要野生花木、花草與果樹用砧木），森林樹木（栽培及野生重要木本種類），他如工業用與特用（纖維、造紙、染料、藥用、油料、橡膠、調味、塗漆、編織、殺蟲、菸草、觀賞、食用、防砂、牧草、毒草等）等植物，無論國產或非國產，凡經著者所親見栽培或知野生於此區者（只有在陝南見栽培的少數種類如苧麻、油桐、甘蔗、巴豆、刀豆和黃葛樹等十餘種，亦附帶列入，特此敘明），均行搜羅在內，其未經親見認識之種，想必遺漏尚多，此需待以後的繼續補充。計全書共記載高等植物（包含蕨類植物）凡 1472 種及 273 變種，隸於 586 屬及 145 科內。於篇首則載一分科檢索表，並於含多屬之科及含多種之屬下，分別列一分屬與分種的檢索表，復於篇末殿以本書所用術語簡釋表及拉丁文的科、屬、種、變種名與中名的二種索引，俾凡稍具植物分類常識者，皆可依表查知其種類。於每種之下，則首列通俗的中名，次列學名（拉丁雙名法），然後將各種的自然形態特徵，照標本扼要敘述或選譯自他書（主要者如下列諸書：A. Rehder:

Manual of Cultivated Trees and Shrubs, 1940; L. H. Bailey: Manual of Cultivated Plants, 1949; J. D. Hooker: The Flora of British India, Vol. 1-7, 1875-1897; C. S. Sargent: Plantae Wilsonianae, 1-3, 1911-1917等), 最後再分別記載其原產地, 栽培地, 重要習性, 近似種比較, 主要經濟用途及繁殖法等。至於科的排列次序, 爲方便計, 除將單子葉植物移列於雙子葉植物之後外, 餘悉依“Engler-Diels: Syllabus der Pflanzenfamilien, 1936”的自然分類系統, 由低等而高等, 以便於見其進化的關係。至於屬種的排列, 則依檢索表先後的順序。本書在編輯過程中承劉慎謬同志與林鎔同志熱心指導, 書中插圖乃承劉春榮與馮晉庸兩同志工筆繪製, 及稿成又承陳魯峯兄助我抄寫, 胡先驌教授、俞德浚同志和鍾補求同志三位, 分別花費許多寶貴時間, 惠爲校閱全部或一部, 並指正錯誤多處, 著者極爲感激; 印刷校對時又承王宗訓、劉閑秋和崔鴻賓三位同志抽暇代爲校對初校; 再本院編譯局負責同志在印刷校對中, 亦給以大力幫助和提示意見。著者於此皆深致感謝。此外, 尙有數位同志對本書內容方面, 亦提過寶貴意見, 我除誠懇接受外, 於此亦致謝意。

最後附帶聲明的, 即本書開始編輯, 遠在 1940 年, 當時以設計未週, 將觀賞花卉, 亦行列入, 致加厚篇幅, 增加讀者負擔不少; 再全國解放以後, 各地繼續發現的經濟植物頗多, 未能充分編入, 亦爲缺憾, 此容待以後的補充。編者個人知識能力, 極爲有限, 書內錯誤和遺漏之處, 想必甚多, 衷心地希望讀者, 惠賜教正, 俾便於再版時改進。

本書所含各科檢索表

植物界共分四大類：

I. 藻菌植物 (Thallophyta): (本書不包含)

II. 苔蘚植物 (Bryophyta): (本書不包含)

III. 蕨類植物 (Pteridophyta): 植物綠色, 具維管束組織及真根; 普通莖葉分化已清楚; 世代交替甚顯著, 孢子或無性世代乃其顯著的植物體, 上生孢子, 由孢子再生配子體; 配子或有性世代乃葉狀體, 貼生地面, 多不甚顯, 其上有藏卵器產卵, 藏精器產精子; 卵與精子交配乃生無性的孢子體, 如是孢子體與配子體交互輪替; 尋常雄性細胞常能活動, 繁殖藉孢子, 無胚胎——羊齒及其同類。

A1. 蕨類: 結果體生葉背面或葉緣上, 或生特殊的葉上

B1. 蔓生羊齒類: 孢子囊羣無梗, 生特殊的葉上, 呈穗形或圓錐狀

..... 2. 海金砂科 (Schizaeaceae) P. 2

B2. 尋常羊齒類: 孢子囊羣有梗, 生尋常葉上.....

..... 3. 蕨科 (Polypodiaceae) 2

A2. 卷柏類: 結果體不生葉上, 孢子有時成大小二種; 植物具根及鱗

片狀葉與細莖..... 1. 卷柏科 (Selaginellaceae) 1

IV. 種子植物 (Spermatophyta): 具有真正的花; 花含雄蕊或雌蕊, 或含二者; 繁殖藉種子, 且種子內含有胚胎。

A1. 裸子植物 (Gymnospermae): 胚珠裸露, 不含於子房內; 花單性, 罕兩性

B1. 葉為羽狀複葉, 常綠; 幹短, 多不分枝.....

..... 4. 蘇鐵科 (Cycadaceae) 4

B2. 葉扇形, 落葉; 雌雄異株..... 5. 銀杏科 (Ginkgoaceae) 5

B3. 葉鱗片狀或線形至長圓形或橢圓形, 常綠, 罕為落葉

C1. 花無花被

D1. 胚珠單生或數枚發成核果狀或漿果狀種子

- E1. 藥三至九細胞;種子核果狀.....
.....8. 粗榧科 (Cephalotaxaceae) 7
- E2. 藥只二細胞 6. 羅漢松科 (Podocarpaceae) 5
- D2. 胚珠生鱗片上,各鱗片再集成球果狀,罕成熟時爲漿果狀,並具一至多數種子;種子常有翅
- E1. 每果鱗具一種子;果爲大形球果.....
..... 7. 南洋杉科 (Araucariaceae) 6
- E2. 每果鱗具二或二以上的種子;果爲球果或漿果狀,具一至多數種子;種子常有翅
- F1. 葉及果鱗螺旋狀排列;葉有時叢生;子葉二至十
- G1. 果鱗與苞片皆顯,每鱗具二尋常帶翅種子;冬芽顯具膜質鱗.....
.....9. 松科 (Pinaceae) 7
- G2. 果鱗無清楚的苞片,扁形或盾形,各具二至九種子.....
..... 10. 杉科 (Taxodiaceae) 14
- F2. 葉及果鱗對生或輪生;葉小,並通常鱗片狀;子葉二;罕五至六.....
..... 11. 柏科 (Cupressaceae) 14
- C2. 花具二至四裂的花被.....12. 麻黃科 (Ephedraceae) 18
- A2. 被子植物 (Angiospermae): 胚珠含於子房內;花通常具花被,單性或兩性
- B1. 雙子葉植物 (Dicotyledoneae): 胚正常具二對生子葉;葉通常具網狀脈;花部各輪多四至五片;莖具清楚的樹皮、木質及髓三部,木質部形成年輪 (單子葉植物見XIX頁)
- C1. 離瓣花區 (Choripetalae): 花瓣缺或離生,或有的花瓣只基部連合 (合瓣花區見XVI頁)
- D1. 花瓣缺;萼有或無,有時顯花瓣狀
- E1. 花單性 (植物爲雌雄同株或雌雄異株);花序柔荑狀或柔荑狀之頭狀
- F1. 花至少一種爲柔荑花序
- G1. 雌雄花皆成柔荑花序
- H1. 蒴果含多種子;雌雄異株.....14. 楊柳科 (Salixaceae) 20

- H2. 果含單種子;植物通常雌雄同株
- H1. 萼顯;果爲榧果,多汁……………19. 桑科 (Moraceae) 45
- H2. 萼缺或成鱗片狀
- J1. 花柱或柱頭二……………16. 樺木科 (Betulaceae) 30
- J2. 花柱或柱頭一……………50. 法國梧桐科 (Platanaceae) 142
- G2. 雄花爲柔荑花序,但雌花單生或數枚下具總苞,而此總苞
 在果時變成苞鱗或杯狀物;植物通常雌雄同株
- H1. 葉爲羽狀複葉……………15. 胡桃科 (Juglandaceae) 27
- H2. 葉爲單葉……………17. 殼斗科 (Fagaceae) 36
- G3. 雄花成密生或總狀柔荑花序,雌花成球形頭狀;植物多雌
 雄異株……………19. 桑科 (Moraceae) 45
- F2. 花頂生或葉腋生……………22. 桑寄生科 (Loranthaceae) 52
- E2. 花序不爲柔荑狀;花單性或兩性
- F1. 子房(單子房)或其每室內含一或二胚珠
- G1. 雌蕊或其分離心皮多於一,常成無數
- H1. 萼缺
- I1. 雌雄花皆缺萼……………34. 雲葉科 (Trochodendraceae) 81
- I2. 只雄花缺萼……………13. 金粟蘭科 (Chloranthaceae) 19
- H2. 花通常有萼
- I1. 萼片有苞,並成花瓣狀……………35. 毛茛科 (Ranunculaceae) 82
- I2. 萼無顯苞,並不成花瓣狀
- J1. 果爲乾果
- K1. 果爲瘦果……………51. 薔薇科 (Rosaceae) 143
- K2. 果爲蒴果或蒴果狀,有時不開裂……………
 ……………76. 梧桐科 (Sterculiaceae) 316
- J2. 果爲肉質果
- K1. 漿果成總狀……………27. 商陸科 (Phytolaccaceae) 64
- K2. 漿果大,長過七·五厘米……………
 ……………36. 木通科 (Lardizabalaceae) 92
- G2. 雌蕊一,單生或復生

H1. 子房上位, 與萼或萼筒離生; 萼有時缺

I1. 托葉包莖節部成鞘

J1. 萼缺; 植物全為喬木... 50. 法國梧桐科 (Platanaceae) 142

J2. 萼有; 植物全為草本... 23. 蓼科 (Polygonaceae) 53

I2. 托葉缺或不似上情形

J1. 灌木或喬木

K1. 葉互生 (罕輪生)

L1. 子房室一或二

M1. 雄蕊與花瓣對生... 72. 鼠李科 (Rhamnaceae) 294

M2. 雄蕊不與花瓣對生

N1. 花柱及柱頭二... 18. 榆科 (Ulmaceae) 40

N2. 花柱及柱頭一

O1. 藥由上舉的瓣裂... 41. 樟科 (Lauraceae) 105

O2. 藥縱裂... 86. 瑞香科 (Thymelaeaceae) 337

M3. 雄蕊外無花被... 49. 杜仲科 (Eucommiaceae) 141

L2. 子房室通常皆多於二

M1. 雄蕊與花瓣對生且同數...

... 72. 鼠李科 (Rhamnaceae) 294

M2. 雄蕊與花瓣 (設有花瓣) 互生, 如無花瓣, 則與萼片對生, 其數同於花瓣或較多

N1. 葉單生及全緣

O1. 果為小漿果... 27. 商陸科 (Phytolaccaceae) 64

O2. 果為蒴果... 70. 無患子科 (Sapindaceae) 292

N2. 葉為複葉或緣有齒, 設如葉為單葉及全緣, 則果為開裂蒴果

O1. 花盤在雄蕊與花瓣間...

... 70. 無患子科 (Sapindaceae) 292

O2. 花盤缺或不顯... 63. 黃楊科 (Buxaceae) 266

K2. 葉對生

L1. 果為翅果

- M1. 翅果一室, 單生.....104. 木犀科 (Oleaceae) 377
- M2. 翅果二室, 雙生.....68. 槭樹科 (Aceraceae) 284
- L2. 果不爲翅果
- M1. 乾裂果含三心皮, 各含二種子 (罕一種子)
- 63. 黃楊科 (Buxaceae) 266
- M2. 乾果硬革質並刺芒狀, 具一至三大形栗狀種子....
-69. 七葉樹科 (Hippocastanaceae) 291
- J2. 草本植物 (有時基部帶木質)
- K1. 柱頭 (及花柱) 只一個
- L1. 花兩性..... 27. 商陸科 (Phytolaccaceae) 64
- L2. 花單性
- M1. 水生植物.....33. 金魚藻科 (Ceratophyllaceae) 81
- M2. 陸生植物.....20. 蕁麻科 (Urticaceae) 50
- K2. 柱頭 (或花柱) 二至三或更多
- L1. 果爲瘦果..... 19. 桑科 (Moraceae) 45
- L2. 果不爲瘦果
- M1. 雌蕊的子房單室及含一胚珠
- N1. 花具鱗狀苞.....25. 莧科 (Amaranthaceae) 59
- N2. 花不似上情形
- O1. 葉互生..... 24. 藜科 (Chenopodiaceae) 57
- O2. 葉對生..... 31. 石竹科 (Caryophyllaceae) 68
- M2. 雌蕊含三連合心皮; 花單性
- N1. 植物常具白漿.....62. 大戟科 (Euphorbiaceae) 259
- N2. 植物不具白漿.....63. 黃楊科 (Buxaceae) 266
- M3. 雌蕊含二至多數連合心皮, 成熟則成具角的乾質
- 不裂體; 花兩性.....28. 蕃杏科 (Aizoaceae) 65
- H2. 子房下位, 或至少全部並永遠埋沒於萼筒內
- I1. 灌木及喬木
- J1. 葉及幼枝上具垢鱗或星狀鱗 (葉表面有時近光滑或甚光滑).....87. 胡頹子科 (Elaeagnaceae) 341

- J2. 葉及枝不具垢鱗
- K1. 花柱二……………48.金縷梅科 (Hamamelidaceae) 139
- K2. 花柱一;花具萼狀美麗或顯著苞……………
- ……………26.紫茉莉科 (Nyctaginaceae) 63
- I2. 草本;花具連合萼狀苞……………
- ……………26.紫茉莉科 (Nyctaginaceae) 63
- F2. 子房或其每室內含多 (至少爲三或更多) 胚珠
- G1. 子房上位
- H1. 雌蕊 (或子房) 二或更多,並爲離生……………
- ……………35.毛茛科 (Ranunculaceae) 82
- H2. 雌蕊一
- I1. 子房一室;複葉或深裂單葉……………
- ……………35.毛茛科 (Ranunculaceae) 82
- I2. 子房二至多室
- J1. 花柱一……………88.千屈菜科 (Lythraceae) 344
- J2. 花柱二或更多,離生或多少連合……………
- ……………76.梧桐科 (Sterculiaceae) 316
- G2. 子房下位,一室……………21.檀香科 (Santalaceae) 51
- D2. 花冠及萼皆具備 (罕缺花瓣)
- E1. 水生漂浮植物……………32.睡蓮科 (Nymphaeaceae) 78
- E2. 陸生植物
- F1. 雄蕊多於十,通常無數或多於花瓣的二倍
- G1. 萼或萼筒連於一複子房 (子房顯下位)
- H1. 植物具鮮肉質莖,多數有刺,並通常無尋常葉……………
- ……………85.仙人掌科 (Cactaceae) 330
- H2. 植物不似上情形,並具尋常葉
- I1. 花單性,雌雄同株;草本,稍肉質……………
- ……………84.秋海棠科 (Begoniaceae) 328
- I2. 花兩性,或有時爲單性,但莖不肉質
- J1. 萼片或萼裂二;子房具中央或基生胎座;草本……………

- 29. 馬齒莧科 (Portulacaceae) 67
- J2. 萼片或萼裂多於二; 子房有各種胎座
 - K1. 花瓣無數..... 28. 蕃杏科 (Aizoaceae) 65
 - K2. 花瓣有定數
 - L1. 托葉有..... 51. 薔薇科 (Rosaceae) 143
 - L2. 托葉無
 - M1. 果爲漿果、核果或蒴果; 葉上有點.....
 - 91. 桃金娘科 (Myrtaceae) 348
 - M2. 果爲大形, 含多種子梨形體, 上具宿存萼; 種子外具漿汁種衣..... 89. 安石榴科 (Punicaceae) 346
 - M3. 果爲核果狀
 - N1. 花單生或成總狀及圓錐花序.....
 - 90. 八角楓科 (Alangiaceae) 347
 - N2. 花成腋生聚繖花序.....
 - 103. 野茉莉科 (Styracaceae) 376
- G2. 萼或萼筒不連於雌蕊或複子房 (子房標準上位)
 - H1. 雌蕊一, 但或含二或更多之連合心皮及有時花柱在一以上
 - I1. 葉含油點; 雄蕊常基部連合成三至五束.....
 - 79. 金絲桃科 (Guttiferae) 322
 - I2. 葉及雄蕊不似上情形
 - J1. 子房一室
 - K1. 胚珠二; 葉互生..... 51. 薔薇科 (Rosaceae) 143
 - K2. 胚珠少數至多數
 - L1. 萼片二 (例外時三); 草本
 - M1. 植物汁呈乳狀; 花整齊.....
 - 42. 罌粟科 (Papveraceae) 107
 - M2. 植物汁不爲乳狀; 花整齊或否.....
 - 29. 馬齒莧科 (Portulacaceae) 67
 - L2. 萼片三, 四或五; 草本或木本

- M1. 果具一長柄或子房柄.....
43. 白花菜科 (Capparidaceae) 110
- M2. 果不爲上情形
 N1. 葉爲複葉.....35. 毛茛科 (Ranunculaceae) 82
 N2. 葉爲單葉; 藤本.....77. 獼猴桃科 (Dilleniaceae) 317
- J2. 子房二至多室
 K1. 萼片 (及通常花瓣) 覆瓦狀排列; 雄蕊常基部相連或集成束.....78. 山茶科 (Theaceae) 320
 K2. 萼片 (及通常花瓣) 鑷合狀排列
 L1. 藥一室; 草本或灌木.....75. 錦葵科 (Malvaceae) 309
 L2. 藥二室
 M1. 雄蕊通常連合成管狀.....
76. 梧桐科 (Sterculiaceae) 316
 M2. 雄蕊通常近離生或全離生.....
74. 椴樹科 (Tiliaceae) 305
- H2. 雌蕊少數至多數, 離生或只基部連合
 I1. 攀緣藤本.....35. 毛茛科 (Ranunculaceae) 82
 I2. 直立草本或灌木
 J1. 雄蕊花絲連合成管狀.....75. 錦葵科 (Malvaceae) 309
 J2. 花絲不連合
 K1. 葉對生.....40. 蠟梅科 (Calycanthaceae) 104
 K2. 葉互生
 L1. 雄蕊插生於萼上.....51. 薔薇科 (Rosaceae) 143
 L2. 雄蕊插生花托或花盤上; 木本; 花多美大.....
39. 木蘭科 (Magnoliaceae) 99
- F2. 雄蕊有定數, 通常五至十, 或不多於花瓣的二倍
 G1. 萼或萼筒連於子房, 至少一部相離 (子房下位, 但花盤微連於子房時則成 G2.)
 H1. 子房室或其各室只含一胚珠
 I1. 雄蕊與花瓣同數

- J1. 花萼花瓣各五至四……………72.鼠李科 (Rhamnaceae) 294
- J2. 花萼花瓣各四至十……………90.八角楓科 (Alangiaceae) 347
- I2. 雄蕊與花瓣不同數,或與其同數時,則二者成互生
- J1. 雄蕊五或十
- K1. 葉爲單葉……………51.薔薇科 (Rosaceae) 143
- K2. 葉爲複葉
- L1. 果爲漿果狀……………94.五加科 (Araliaceae) 352
- L2. 果乾質,裂成果瓣……………95.繖形科 (Umbelliferae) 359
- J2. 雄蕊二,四或八
- K1. 柱頭及花柱一;果小,但肉質……………
- ……………96.山茱萸科 (Cornaceae) 363
- K2. 柱頭(花柱亦常是)多於一,或顯有裂;果不肉質
- L1. 草本植物
- M1. 陸生植物……………93.柳葉菜科 (Oenotheraceae) 349
- M2. 水生植物……………92.菱科 (Hydrocaryaceae) 349
- L2. 木本植物……………48.金縷梅科 (Hamamelidaceae) 139
- J3. 雄蕊多於上數……………90.八角楓科 (Alangiaceae) 347
- H2. 子房室或其各室含數或多數胚珠
- I1. 子房一室
- J1. 萼片或萼裂二……………29.馬齒莧科 (Portulacaceae) 67
- J2. 萼片或萼裂多於二……………46.虎耳草科 (Saxifragaceae) 124
- I2. 子房具二或更多室
- J1. 雄蕊插生於顯然的花盤上,此花盤有時將子房蓋起或藏起……………66.衛矛科 (Celastraceae) 271
- J2. 雄蕊插生花萼或萼筒上
- K1. 花柱一
- L1. 陸生植物……………93.柳葉菜科 (Oenotheraceae) 349
- L2. 水生植物……………92.菱科 (Hydrocaryaceae) 349
- K2. 花柱二或三……………46.虎耳草科 (Saxifragaceae) 124
- J3. 雄蕊插生花冠最基部並連成一環……………

- 103. 野茉莉科 (Styracaceae) 367
- G2. 萼與子房或雌蕊離生 (子房上位)
- H1. 雌蕊 (離生子房) 二或更多, 有時基部微連, 並顯具裂
- I1. 雄蕊插生萼上
- J1. 植物帶肉質; 草本或近草本.....
- 45. 景天科 (Crassulaceae) 119
- J2. 植物不帶肉質, 常為木本
- K1. 托葉缺..... 46. 虎耳草科 (Saxifragaceae) 124
- K2. 托葉有..... 51. 薔薇科 (Rosaceae) 143
- I2. 雄蕊下位 (插生子房下花托上)
- J1. 葉上具腺點..... 58. 芸香科 (Rutaceae) 247
- J2. 葉無腺點
- K1. 植物肉質, 草本..... 45. 景天科 (Crassulaceae) 119
- K2. 植物不帶肉質, 但為草本
- L1. 子房具花柱或柱頭而離生.....
- 35. 毛茛科 (Ranunculaceae) 82
- L2. 子房離生; 或連成一具裂之雌蕊, 但具一連合花柱
- 54. 牻牛兒苗科 (Geraniaceae) 240
- L3. 子房具單花柱及柱頭.....
- 57. 蒺藜科 (Zygophyllaceae) 246
- K3. 植物不帶肉質, 但為木本
- L1. 複葉
- M1. 小葉不超過五或七..... 35. 毛茛科 (Ranunculaceae) 82
- M2. 小葉十一或更多, 喬木.....
- 59. 苦木科 (Simarubaceae) 255
- L2. 單葉 (罕三小葉)
- M1. 花單性, 且雌雄異株.....
- 38. 防己科 (Menispermaceae) 98
- M2. 花兩性, 果及枝具刺.....
- 57. 蒺藜科 (Zygophyllaceae) 246

- M3. 花兩性或雜性, 果及枝不具刺……………
 ……………64. 馬桑科 (Coriariaceae) 268
- H2. 雌蕊一 (心皮或多於一, 但連成一體)
- I1. 子房一室
- J1. 胎座一, 並子房含一胚珠, 但雌蕊為複生 (數同花柱或柱頭)
- K1. 植物草本……………44. 十字花科 (Cruciferae) 111
- K2. 植物木本……………65. 漆樹科 (Anacardiaceae) 269
- J2. 胎座及柱頭一 (子房單生)
- K1. 萼片二, 並花瓣五, 皆小形; 攀緣肉質草本……………
 ……………30. 落葵科 (Basellaceae) 68
- K2. 萼片及花瓣主要為五, 並花通常美麗; 植物有各種形狀
- L1. 果為豆角狀……………52. 豆科 (Leguminosae) 201
- L2. 果為漿果或蒴果……………37. 小檗科 (Berberidaceae) 93
- I3. 胎座或柱頭或二者或子房室, 皆多於一 (子房複生, 含多心皮, 但成一室); 胚珠二或更多
- K1. 花冠極不整齊; 花瓣及雄蕊各五……………
 ……………81. 堇菜科 (Violaceae) 325
- K2. 花冠整齊或近整齊
- L1. 胚珠 (及種子) 不接生於子房側壁上, 乃接生於子房中軸或基部, 或則倒垂於頂部
- M1. 藤本帶卷鬚……………73. 葡萄科 (Vitaceae) 299
- M2. 植物無卷鬚
- N1. 雄蕊不插生花冠上, 或只在其最基部, 不連成筒部, 數目少
- O1. 雄蕊插生萼筒的緣部或喉部……………
 ……………88. 紫薇科 (Lythraceae) 344
- O2. 雄蕊不插生萼筒頂部, 多下位生
- P1. 葉對生……………31. 石竹科 (Caryophyllaceae) 68

- P2. 葉互生..... 97. 石南科 (Ericaceae) 367
- N2. 雄蕊插生花冠上, 與花冠裂同數或更多, 有時連成一體
- O1. 花柱五..... 100. 磯松科 (Plumbaginaceae) 373
- O2. 花柱一
- P1. 雄蕊基部相連..... 103. 野茉莉科 (Styraceae) 376
- P2. 雄蕊離生..... 104. 木犀科 (Oleaceae) 377
- L2. 胚珠接生子房側壁上, 成二或更多的胎座
- M1. 葉上具透明油腺..... 79. 金絲桃科 (Guttiferae) 322
- M2. 葉尋常, 不具透明油腺
- N1. 雄蕊六, 二短四長; 草本.....
- 44. 十字花科 (Cruciferae) 111
- N2. 雄蕊不同上情形
- O1. 葉小而鱗片狀; 小喬木或灌木.....
- 80. 檉柳科 (Tamaricaceae) 323
- O2. 葉不為鱗片狀
- P1. 果 (及子房) 具柄
- Q1. 植物直立..... 43. 白花菜科 (Capparidaceae) 110
- Q2. 植物攀緣, 有卷鬚.....
- 83. 西番蓮科 (Passifloraceae) 327
- P2. 果 (及子房) 無柄.....
- 46. 虎耳草科 (Saxifragaceae) 124
- I2. 子房二或多室
- J1 花冠極不整齊
- K1. 萼為縱側裂
- L1. 葉為掌狀複葉... 69. 七葉樹科 (Hippocastanaceae) 291
- L2. 葉為單葉
- M1. 萼不成筒狀, 一萼片成長距
- N1. 心皮 (子房室) 具一胚珠.....
- 55. 金蓮花科 (Tropaeolaceae) 224

- N2. 心皮具數胚珠…… 71. 鳳仙花科 (Balsaminaceae) 294
- M2. 萼筒狀, 基部微傾斜或成囊狀……………
- …………… 88. 紫薇科 (Lythraceae) 344
- K2. 藥頂孔開裂…………… 61. 遠志科 (Polygalaceae) 258
- J2. 花冠整齊或近之
- K1. 果成對生翅果…………… 68. 槭樹科 (Aceraceae) 284
- K2. 果成單翅果…………… 104. 木犀科 (Oleaceae) 377
- K3. 果不爲翅果
- L1. 花瓣四
- M1. 雄蕊六, 四長二短; 草本……………
- …………… 44. 十字花科 (Cruciferae) 111
- M2. 雄蕊八; 木本…………… 82. 旌節花科 (Stachyuraceae) 326
- L2. 花瓣及雄蕊不似上情形
- M1. 花單性 (雌雄同株或異株)
- N1. 植物汁白色…………… 62. 大戟科 (Euphorbiaceae) 259
- N2. 植物汁不爲乳白色… 76. 梧桐科 (Sterculiaceae) 316
- M2. 花兩性
- N1. 葉爲掌狀複葉; 草本……………
- …………… 53. 酢漿草科 (Oxalidaceae) 239
- N2. 葉爲羽狀複葉
- O1. 植物草本
- P1. 植物不爲蔓性; 葉二三回羽狀複葉……………
- …………… 46. 虎耳草科 (Saxifragaceae) 124
- P2. 植物蔓性, 具卷鬚……………
- …………… 70. 無患子科 (Sapindaceae) 292
- O2. 植物木本
- P1. 果爲膨大膜質蒴果……………
- …………… 67. 省沽油科 (Staphyleaceae) 283
- P2. 果有各種
- Q1. 柱頭一, 無裂

- R1. 子房三至五裂.....
53. 酢漿草科 (Oxalidaceae) 239
- R2. 子房全緣無裂.....60. 楝科 (Meliaceae) 256
- Q2. 柱頭有齒或有裂.....
70. 無患子科 (Sapindaceae) 292
- N3. 單葉但有時具裂或深裂
- O1. 心皮由下面開裂, 並上面由花柱連合; 種子不具假種皮.....54. 牻牛兒苗科 (Geraniaceae) 240
- O2. 心皮由上面開裂, 並種子具一假種皮.....
66. 衛矛科 (Celastraceae) 271
- O3. 心皮及種子不似上種情形
- P1. 葉對生或輪生
- Q1. 葉片具腺點.....79. 金絲桃科 (Guttiferae) 322
- Q2. 葉片不具腺點
- R1. 花瓣下位生.....
31. 石竹科 (Caryophyllaceae) 68
- R2. 花瓣生萼上.....88. 紫薇科 (Lythraceae) 344
- P2. 葉互生
- Q1. 雄蕊成一輪, 與花瓣互生
- R1. 花柱一.....47. 海桐科 (Pittosporaceae) 138
- R2. 花柱三至五.....56. 亞麻科 (Linaceae) 245
- Q2. 雄蕊通常成二輪, 其生育的雄蕊與花瓣對生
76. 梧桐科 (Sterculiaceae) 316
- C2. 合瓣花區 (Gamopetalae): 花冠合成一片, 花瓣多少連合
- D1. 子房上位
- E1. 雄蕊不插生花冠上, 並不連成筒狀; 木本植物.....
97. 石南科 (Ericaceae) 367
- E2. 雄蕊插生花冠上, 二倍或更多於花冠裂, 設如與花冠裂同數, 則必與之對生
- F1. 木本植物; 葉小, 鱗片狀或針形.....

- 80. 檉柳科 (Tamaricaceae) 323
- F2. 植物葉多不同於上情形
 - G1. 花柱一
 - H1. 植物草本..... 99. 櫻草科 (Primulaceae) 371
 - H2. 植物木本
 - I1. 子房一室..... 98. 紫金牛科 (Myrsinaceae) 371
 - I2. 子房基部三至五室, 頂部一室.....
 - 103. 野茉莉科 (Styracaceae) 376
 - G2. 花柱二或更多
 - H1. 果爲乾質瘦果或壺果... 100. 磯松科 (Plumbaginaceae) 373
 - H2. 果肉質, 漿果或核果狀..... 101. 柿樹科 (Ebenaceae) 375
- E3. 雄蕊插生花冠上, 數目不比花冠裂多, 且與之互生
 - F1. 子房二, 且離生, 各含一室
 - G1. 雄蕊離生, 但花柱連合... 107. 夾竹桃科 (Apocynaceae) 394
 - G2. 雄蕊通常連合, 但花柱離生.....
 - 108. 蘿藦科 (Asclepiadaceae) 397
 - F2. 子房一, 並一室
 - G1. 植物正常; 葉正常, 不爲鱗片狀.....
 - 106. 龍膽科 (Gentianaceae) 393
 - G2. 植物寄生; 葉退化爲鱗片狀.....
 - 119. 列當科 (Orobanchaceae) 436
 - F3. 子房繞花柱深裂, 各部離生如小堅果
 - G1. 葉 (至少主要葉) 互生..... 111. 紫草科 (Borraginaceae) 404
 - G2. 葉對生..... 113. 唇形科 (Labiatae) 412
 - F4. 子房一, 但爲複生 (二或多室, 或具二或多數邊緣胎座)
 - G1. 果含四小形小堅果
 - H1. 葉互生..... 111. 紫草科 (Borraginaceae) 404
 - H2. 葉對生..... 112. 馬鞭草科 (Verbenaceae) 407
 - G2. 果極大, 具二長角狀喙狀端.....
 - 118. 角胡麻科 (Martyniaceae) 435

G3. 果不同於上情形

H1. 雄蕊數較花冠裂數爲少, 通常二或四

I1. 葉對生或上部者互生

J1. 植物草本..... 117. 脂麻科 (Pedaliaceae) 435

J2. 植物木本

K1. 雄蕊多爲二, 不成對生..... 104. 木犀科 (Oleaceae) 377

K2. 雄蕊多爲四, 成二對生 (二強雄蕊)

..... 120. 爵床科 (Acanthaceae) 437

I2. 葉互生或其上部者有時對生; 果爲漿果或蒴果.....

..... 114. 茄科 (Solanaceae) 418

H2. 雄蕊數同花冠裂或唇

I1. 子房室及柱頭皆三..... 110. 花荵科 (Polemoniaceae) 403

I2. 子房室通常二, 有時較多, 但除非退化, 決不爲三

J1. 胚珠在子房室內由基部直立, 通常二枚.....

..... 109. 旋花科 (Convolvulaceae) 399

J2. 胚珠在中軸胎座上

K1. 蒴果完全二室, 常木質, 成有彈性之胞背開裂; 葉對生

..... 120. 爵床科 (Acanthaceae) 437

K2. 蒴果不似上情形, 不成彈性開裂

L1. 托葉有, 有時對葉成一線.....

..... 105. 馬錢科 (Loganiaceae) 391

L2. 托葉缺

M1. 花冠裂在芽內成鑷合狀或褶襞狀; 花整齊或近之; 葉互生..... 114. 茄科 (Solanaceae) 418

M2. 花冠裂在芽內成覆瓦狀; 花多極不整齊, 但婆婆納屬稍整齊; 葉互生或對生.....

..... 115. 玄參科 (Scrophulariaceae) 427

J3. 胚珠在邊緣胎座上; 主要木本植物.....

..... 116. 紫葳科 (Bignoniaceae) 432

D2. 子房下位或半下位

- E1. 草本植物,具卷鬚…………… 124. 葫蘆科 (Cucurbitaceae) 457
- E2. 草本及木本植物,無卷鬚
- F1 葯離生
- G1. 雄蕊全着生花冠上,在花冠管喉部或喉部以下或在基部
- H1. 雄蕊十五至無數,罕四至十;葉互生…………… 102. 白檀科 (Symlocaceae) 376
- H2. 雄蕊八至十六;葉互生…………… 103. 野茉莉科 (Styracaceae) 376
- H3. 雄蕊四至五;葉對生或輪生
- I1. 子房一室及一胚珠;花成密集之頭狀花序…………… 123. 山蘿蔔科 (Dipsacaceae) 456
- I2. 子房二至五室
- J1. 葉有托葉(或對葉成一線),對生或輪生…………… 121. 茜草科 (Rubiaceae) 438
- J2. 葉無托葉,決不輪生…………… 122. 忍冬科 (Caprifoliaceae) 440
- G2. 雄蕊全不着生花冠上,與花冠裂同數;植物草本,具乳白色汁液…………… 125. 桔梗科 (Campanulaceae) 465
- G3. 雄蕊全不着生花冠上,通常數多為花冠裂二倍;植物木本…………… 97. 石南科 (Ericaceae) 367
- F2. 葯繞花柱連成筒狀;花序頭狀…………… 126. 菊科 (Compositae) 468
- B2. 單子葉植物 (Monocotyledoneae): 胚正常具一子葉;葉通常具羽狀脈;花部各輪多三或六片
- C1. 植物具棕櫚狀葉,多大而硬質,為掌狀複葉…………… 132. 棕櫚科 (Palmaceae) 512
- C2. 植物葉不似棕櫚葉,更不為掌狀複葉
- D1. 花無花被
- E1. 大形水生草本;雄花序在花序上部,雌花在下,呈柱狀肉穗花序,但無佛焰苞;水生植物…………… 127. 香蒲科 (Typhaceae) 492
- E2. 浮生水面小草本…………… 134. 浮萍科 (Lemnaceae) 521
- D2. 花具或不具花被;花及花被不似上情形
- E1. 心皮或至少其雌蕊為一個,設多於一時,則必離生或隨即離

生

F1. 植物顯水生或沼生;花被單層,花瓣狀,罕二層

G1. 花被二層,分化爲兩種花被… 129.澤瀉科 (Alismaceae) 493

G2. 花被缺或成一層花被… 128. 芝菜科 (Scheuchzeriaceae) 492

F2. 植物不水生或微喜沼生;花被多不爲花瓣狀

G1. 花極小,不整齊,綠色;花在特化的穎苞內而成穗狀或小穗;子房上位

H1. 稈多中空,圓形或稍扁;葉鞘多縱裂;果爲穎果…………… 130. 禾本科 (Gramineae) 494

H2. 稈多實髓,多三稜;葉鞘不縱裂;果爲瘦果…………… 131. 莎草科 (Cyperaceae) 509

G2. 花成肉穗花序,外具佛焰苞;子房下位;果微離生,成聚合果…………… 133. 天南星科 (Araceae) 515

E2. 心皮顯連成一複子房;果爲蒴果或漿果

F1. 雄蕊與雌蕊不連合生成一特殊之器官

G1. 葉或莖通常具垢鱗或粉質;子房通常下位,含倒生胚珠;植物多附生種類,華北盆栽觀賞…………… 135. 鳳梨科 (Bromeliaceae) 521

G2. 莖葉不似上情形,植物不爲附生種類

H1. 花具三或六完全雄蕊;花被不整齊;子房上位

I1. 花被外層綠色且萼狀…………… 136. 鴨跖草科 (Commelinaceae) 522

I2. 花被外層花瓣狀,與內層相同…………… 137. 雨久花科 (Pontederiaceae) 524

H2. 花具三、四或六完全雄蕊,花被整齊或近之

I1. 子房上位…………… 138. 百合科 (Liliaceae) 525

I2. 子房下位,一部或全部爲然

J1. 雄蕊六,或成三枚時則必與內層花被爲對生

K1. 花美麗,百合花狀… 139. 石蒜科 (Amaryllidaceae) 547

K2. 花不美,綠色且小形;蔓性……………

- 140. 薯蕷科 (Dioscoreaceae) 553.
- J2. 雄蕊三, 與外層花被對生..... 141. 鳶尾科 (Iridaceae) 554.
- H3. 花具一或五完全雄蕊及一或更多的退化雄蕊, 多不整齊
- I1. 退化雄蕊一, 不為花瓣狀, 具花藥的雄蕊五; 葉極大...
- 142. 芭蕉科 (Musaceae) 558.
- I2. 退化雄蕊一或更多, 一部或全部寬形且呈花瓣狀
- J1. 生育雄蕊一或有時更多, 具二室藥.....
- 143. 薑荷科 (Zingiberaceae) 559.
- J2. 生育雄蕊一, 具一室藥; 子房一室, 具多胚珠.....
- 144. 美人蕉科 (Cannaceae) 559.
- F2. 雄蕊一 (或二) 與雌蕊連合生成一柱狀體; 花極不整齊; 子房下位..... 145. 蘭科 (Orchidaceae) 561.

蕨類植物 (PTERIDOPHYTA)

1. 卷柏科 (Selaginellaceae)

小草本；莖細長，無顯明之節；葉小形，鱗片狀，具小舌；孢子囊腋生；大孢子囊含四大孢子，間或二至八個；小孢子囊含多數小孢子；扁平體即有性世代植物，無葉綠素；雄性扁平體在小孢子內，生含多數精子的雄器一二器；雌性扁平體從大孢子的頂端微突出，生一或數個雌器；精子具二條纖毛。——本科只一屬，七百餘種，主產熱帶。下屬含數種，皆可觀賞。

卷柏屬 (*Selaginella* Beauv.) 植物多從莖上生根；葉鱗片狀，覆瓦狀排列，有的種類則生二種大小不同葉，在莖上列為四行；果穗頂生，具葉或苞，成四行狀無柄穗狀花序，含大小兩種孢子囊。——此屬含七百種以上，有數種栽培觀賞或藥用。

A1. 主莖爬行並生根 1. 翠雲草 (*S. uncinata*)

A2. 主莖直立，不爬生

B1. 莖簇生成球，由一點發出 2. 卷柏 (*S. involvens*)

B2. 莖不簇生成球，由多處分枝 3. 兗州卷柏 (*S. caulescens*)

1. 翠雲草 (*S. uncinata* Spring.) 植物外形頗似兗州卷柏，惟莖細弱，匍伏蔓生；葉小鱗片狀，帶翠藍色；枝端生孢子葉穗。原產地不明。性喜陰濕，可植背陰石隙或用以遮掩其他盆景的盆面，頗饒雅趣。

2. 卷柏 (*S. involvens* Spring.) 多年生草；莖密簇生，高約十厘米，枝多分歧；鱗葉下面觀呈密集生，卵圓形，尖頭，兩邊具細齒，上面觀呈等長，卵狀披針形，尖頭；孢子葉穗四稜，頂生；孢子有大小兩種。原產亞洲，廣佈於我國、印度、菲律賓及日本。莖葉簇生，常綠不凋，喜生風化石乾土上，空氣及土壤過乾時，則枝葉內卷，逢濕即開展。尋常盆栽玩賞，日本最盛。繁殖用分根或孢子種生。

3. 兗州卷柏 (*S. caulescens* Spring.) 地上莖由細長匍生根莖生出，

高至六十厘米，直立，上部有分枝，具狹小鱗片狀葉；枝端生孢子葉穗；莖遇乾燥亦卷縮。原產我國，日本及馬來半島的山地岩石上，有時植供觀賞。

2. 海金砂科 (Schizaeaceae)

陸地多年生羊齒類；孢子囊羣特生於某種葉上而與普通葉有別；孢子囊羣有短柄或無柄，頂有不完全之帽狀彈性環，縱形開裂；孢子一種；精子具多數纖毛。——本科含四屬，約七十種，多數產熱帶，少數產亞熱帶及溫帶。

海金砂屬 (*Lygodium* Swartz.) 葉片基生，細而長，其中軸有攀緣性，頗似植物之莖，“其葉”乃二次裂的羽片，一二回羽狀裂或掌狀裂；羽狀的梗或柄由其基部分枝；孢子囊單生於覆瓦狀的鱗狀包被內，生於狹裂的小羽片上。——此屬約含三十種，主產熱帶，我國最習見者為下種，藥用或栽培觀賞。

海金砂 (*Lygodium japonicum* Swartz.) “莖”細長，能繞他物上升，質硬，有光澤，高及一公尺；“葉”對生，二回羽狀裂，基裂有柄，小裂片有鈍齒；結實“葉”生近枝端，裂特狹細，背面邊緣着生孢子囊羣；孢子黑褐色。原產我國中部及南部，秦嶺北坡亦間或見之。澳洲亦有分佈。是藥用植物，其孢子即藥用的海金砂，有時亦植供觀賞。

3. 蕨科 (Polypodiaceae)

草木；多年生；根莖爬生；葉通常一二回羽狀複葉，有時單葉全緣；孢子囊有柄，常連生成羣；包被有或缺；孢子一種；精子具多數纖毛。——本科含百零九屬，二千八百餘種，產熱帶，亞熱帶及溫帶地方，有數屬栽培觀賞及藥用。

- A1. 孢子囊羣在小羽片的邊緣，羽片緣反卷而成包被……………1. 鐵線草屬 (*Adiantum*)
- A2. 孢子囊羣在小羽片的各部，其包被不為葉緣反卷而成
 - B1. 包被周蓋孢子囊羣，通常不在羽片邊緣……………2. 貫衆屬 (*Cyrtomium*)
 - B2. 包被在孢子囊羣以下着生，上面或上邊開放，通常在羽片緣邊……………3. 蜈蚣草屬 (*Nephrolepis*)

(1) 鐵線草屬 (*Adiantum* L.) 小形細弱羊齒;根莖平展成簇;葉柄細長,線狀,通常帶紫黑色,有光澤;葉片羽狀或鳥足狀單裂或複裂,其小羽片寬形,成各式長圓形,楔形,菱形或不等四邊形;孢子囊羣生於葉小羽片背面緣邊頂凹處,其緣一部特反卷包被孢子囊羣上而成一特殊的包被。此屬近二百種,廣佈世界各地;性喜陰濕,有數種常植為盆景或石山濕陰處作點綴材料。

A1. 葉的小羽片背面有數孢子囊羣1.鐵線草 (*A. capillus-veneris*)

A2. 葉的小羽片背面有一孢子囊羣2.石長生 (*A. monochlamys*)

1. 鐵線草 (*A. capillus-veneris* L.) 羊齒類;莖細,簇生,高三十至四十五厘米;葉柄細長,紫黑色,有光澤,長十至三十厘米;葉卵形至長圓狀卵形,二回羽狀複生;小羽片有柄,楔狀菱形,長一至三厘米,三四裂,裂片具鈍齒緣;孢子囊羣圓形或腎臟形,着生裂片彎曲部。原產歐洲熱帶及美洲;華北溫室中時見的盆景,賞其細膩雅緻的常綠葉。性喜濕熱,用孢子或分株繁殖。

2. 石長生 (*A. monochlamys* Eaton.) 本種極似鐵線草,但葉的小羽片頂凹背面只具單孢子囊羣可別。產我國及日本,多生山地岩石陰處,溫室栽培,習性等全同鐵線草。

(2) 貫衆屬 (*Cyrtomium* Presl.) 葉一至四回羽裂,最終羽裂片緣具齒或尖鋸齒,小羽片基多垂耳形,脈端接合;孢子囊羣圓形,包被自上蓋下,中部着生。——此屬約含五種,產亞非二洲及太平洋各島,有兩種溫室盆栽賞葉。

A1. 羽片卵形1.貫衆 (*C. falcatum*)

A2. 羽片披針形或長圓狀披針形2.擬貫衆 (*C. Fortunei*)

1. 貫衆 (*C. falcatum* Presl.) (*Polystichum* f. Diels) 葉羽軸密生茶褐色鱗片;羽片稍鐮狀曲,歪楔形,端尖,齒密,長五至十厘米;孢子囊羣圓形,不規則散生葉片背面。原產我國,秦嶺內即多野生,華北溫室中常見盆栽。性喜濕潤,較能耐寒,分株或孢子繁殖皆可。全草中醫藥用。

2. 擬貫衆 (*C. Fortunei* J. Sm.) (*Polystichum* F. Nakai) 此種極似貫衆,但葉背面不太光亮,羽片亦較狹小,長五至七·五厘米,寬不過二·五厘米。原產日本及我國南北各省,秦嶺內有野生。性能與貫衆相似,陝西

武功西北農學院採秦嶺內野生種盆栽，生長情形與貫衆全同。

(3) 蜈蚣草屬 (*Nephrolepis* Schott.) 陸生或寄生羊齒類；葉長而狹，羽裂或羽狀複葉，其無數羽片各連於中軸，並常脫落；脈叉生，離端；孢子囊羣生小羽片中肋兩側，圓形或腎臟形，其包被只基部着生。——此屬含十二種以上，廣佈全世界熱帶及亞熱帶，華北常見的盆景即下面的一種。

蜈蚣草 (*N. cordifolia* Presl.) 根莖直立或斜出，具塊莖；葉狀體簇生，長三十至六十厘米，寬五至六厘米；羽軸具鱗片；羽片羽狀互生，緊密相列，長二·五至三厘米，長圓形至披針形，端鈍，基心臟形，上側垂耳形，緣具鈍齒，生孢子羽片近全緣；孢子囊羣腎臟形，近緣生。原產熱帶及亞熱帶；華北各地溫室，均見盆栽。主要賞葉，分株或孢子繁殖。

種子植物 (SPERMATOPHYTA)

裸子植物 (GYMNOSPERMAE)

4. 蘇鐵科 (Cycadaceae)

常綠木本；莖塊狀或柱狀，外被宿存葉柄基或葉痕；葉互生，為大形羽狀複葉，多革質，集生莖頂；花單性，頂生，雌雄異株；雄花具多數雄蕊，集成球果狀；雄蕊鱗片狀或盾形；精子具螺旋狀纖毛；雌花球果狀，含多數心皮；心皮緣羽狀，緣下部具八至二胚珠；種子核果狀，含胚乳。——本科含九屬，約九十種，主產熱帶及亞熱帶；尋常有兩種在華北溫室盆栽。

蘇鐵屬 (*Cycas* L.) 莖柱狀，直立；雌雄異株；雄花序球果狀，直生，為頂生變形鱗狀葉所組成；雌花序為一開展心皮狀葉所成，邊緣具粗凹口，上着生裸露之胚珠。——此屬含十五種，分佈於亞澳二洲及阿塞利亞，中國有四種。

A1. 葉羽片緣向下反卷 1. 蘇鐵 (*C. revoluta*)

A2. 葉羽片緣不向下反卷 2. 澳洲蘇鐵 (*C. media*)

1. 蘇鐵 (*C. revoluta* Thunb.) 俗稱鐵樹;常綠,棕櫚狀木本;莖高可達三公尺;葉簇生莖頂,羽狀複葉,長一公尺許;小葉線形,剛硬,刺端;雄花圓錐形;雌花巨大,具褐色綿毛;種子卵形,略扁,可食;花期七八月間(北京)。原產我國南部,日本、爪哇及印度。華北溫室名貴賞葉巨大盆景,分蘖或分株繁殖。

2. 澳洲蘇鐵 (*C. media* R. Br.) 幹高可達三公尺,端罕見分枝;葉長六十至一百二十厘米,羽片極多,直或稍彎,端鈍或有硬尖,背面有脊起,緣部在軸上稍下沿,光滑或幼時稍有柔毛,長七·五至二十厘米,基生者稍短,並基部更狹,最下部者成刺狀,此刺有時直至葉軸基部;球果大小不一;種子長二·五至三·七厘米,光滑。原產澳洲;北京溫室中見有盆景,功用及習性同蘇鐵。

5. 銀杏科 (Ginkgoaceae)

落葉喬木;莖後生木質部無導管;枝有長短二種;長枝上葉互生,短枝上葉叢生;葉扇形,端通常二裂;花單性,雌雄異株;雄花生短枝葉腋,成柔荑花序;雄蕊多數;雌花亦生短枝葉腋,具長梗,含二心皮,各含單而直立的胚珠;種子核果狀,含胚乳。——本科僅一屬一種,原產我國東部,尋常為寺廟蔭樹,近年已選為庭園觀賞樹或行道樹。

銀杏屬 (*Ginkgo* L.) 本屬一種,特徵及習性同於科。

銀杏 (*Ginkgo biloba* L.) 亦稱白果;落葉喬木;葉扇形,全緣或略波狀,常二裂;花小,無花被;雄花序柔荑狀;雌花具長梗,有二裸出胚珠;種子核果狀,熟時橙黃如杏;花期五月(北京)。華北各地,皆見栽培;樹幹偉大挺拔,樹冠圓整,作庭蔭或行道樹均佳。北京有植為盆景,主賞其扇狀葉者。更樹皮和樹葉,可為灰黃色染料。

6. 羅漢松科 (Podocarpaceae)

灌木或喬木;葉鱗片狀、針狀、披針形或卵圓形;雄花位枝端或葉腋生,雄蕊多生於伸長軸上;雌蕊具一或多數心皮;果實具單種子;種子含二子

葉。——本科含七屬，約一百零一種；主產熱帶及亞熱帶。

羅漢松屬 (*Podocarpus* L'Herit.) 喬木，罕灌木；葉互生，有時對生，線形至卵形，罕鱗片狀；雌雄異株，罕同株；雄花序柔荑狀，腋生，單或簇生，罕穗狀；雌花單生葉腋，罕在短小枝端成穗狀，含一或二具一胚珠的鱗片，其基部具數苞片，在成熟時變成極厚並形成一肉質花托，其端具球形或卵圓形的核果狀或堅果狀的種子。——約含七十種，主產熱帶及亞熱帶的高山。國產四種中有一種在北方盆栽。

羅漢松 (*P. macrophylla* D. Don) 常綠喬木；樹皮鱗片狀淺裂；葉線狀披針形，長七至十厘米，兩端漸狹，背面有白粉；雌雄異株；雄花長約三厘米；果實卵圓形，長約一厘米，綠或紫色，具肉質花托；花期五月。原產我國西南部（滇）及日本，在南方（四川）有植為庭蔭樹或綠籬者，在華北則只植為盆景；繁殖概用種生。

7. 南洋杉科 (*Araucariaceae*)

常綠喬木；枝規則輪生；葉螺旋狀排列，鱗片狀，針狀或扁形；花多雌雄異株；雄花頂生，單或簇生，含無數密集螺旋狀或覆瓦狀花藥；雌花成卵圓形或頭狀，含無數螺旋狀排列的鱗片，各鱗片含一單胚珠；果大而木質，無數鱗片各具銳稜或翅，成熟時則碎裂；種子無翅，基連於鱗片。——此科乃由松柏科 (*Pinaceae*) 分出，含二屬，約三十種，多分佈南半球（南美，澳洲及太平洋各島）；我國栽培者，只下列兩種；因姿態優美，葉又常綠，北方作溫室盆栽。

南洋杉屬 (*Araucaria* Juss.) 喬木，具規則輪生枝；葉互生，基部下沿，輻射開展，罕稍二列，錐形至卵狀披針形，硬質；花通常雌雄異株；雄花頂生並成簇，大形，圓筒狀；果實為球果，熟時脫落，具楔形二脊起鱗片，並具大形無翅之種子；子葉二，罕四。——此屬約含十種，產南美、澳洲及太平洋羣島。有二種在華北溫室盆栽，賞其常綠葉。

A1. 葉披針形，長至五厘米；球果鱗片無翅……………1. 披針葉南洋杉 (*A. Bidwillii*)

A2. 葉針形，長至十八毫米；球果鱗片有翅……………2. 南洋杉 (*A. excelsa*)

1. 披針葉南洋杉 (*A. Bidwillii* Hook.) 喬木，高至五十公尺；葉鋪散成兩行，披針形，長十八至三十五毫米，端銳尖，基縮細；果實球狀卵圓

形，長二十餘厘米，鱗片端具尖脊。原產澳洲，陝西武功西北農學院有盆栽。賞其常綠光澤葉，繁殖用扦插或種生。

2. 南洋杉 (*A. excelsa* R. Br.) 喬木；枝水平展或稍下垂；葉三稜，針形，長七至十八毫米，端銳尖，密生枝上；球果近球形，徑十至十五厘米，鱗片端具彎刺。原產澳洲諾福克島 (Norfolk Island)，在西安同樂花園見有盆景。賞其風度幽雅之枝葉。

8. 粗榧科 (Cephalotaxaceae)

喬木或灌木；小枝對生，髓心具樹脂管；葉密集，螺旋狀排列，但向二面鋪散，背面具二白粉道；表面中脈顯；花兩性，間或單性，腋生；雄花序成球形頭狀；雌花在小枝基部鱗腋內，含數對具二胚珠心皮；種子一或二枚具一總梗，橢圓形，核果狀，長約二·五厘米，第二年成熟。——本科含二屬，約七種，產東亞各地(印度)；我國秦嶺內產一種，也有栽培。

粗榧屬 (*Cephalotaxus* Sieb. et Zucc.) 喬木或灌木；小枝對生，髓心具樹脂管；葉密生，水平開展，背面具二寬白粉道；花雌雄異株，間或同株；種子核果狀，綠或紫色。——此屬含有五種，產亞洲東部，華北有一種，有時栽培。

粗榧 (*C. drupacea* Sieb. et Zucc. var. *sinensis* Rehd. et Wils.) 亦稱篋子松；灌木，高至四公尺；樹皮灰色；葉線狀披針形，長二至四·五厘米，端漸狹成銳尖，背面具二灰色帶；雄花序具短梗；果實卵圓或倒卵圓形，長二·五至三厘米，徑約五厘米，綠色，具較長梗。產我國中部及西部(陝、鄂、川)，秦嶺北坡，即多野生。陝西寶雞見有盆栽。

9. 松科 (Pinaceae)

喬木或灌木，具樹脂；葉針形，罕披針形，單生或簇生，呈螺旋排列，常綠，罕脫落；花通常雌雄同株，球果狀，罕漿果狀；雄花含無數罕少數鱗片，其下面具二至六罕更多的花葯；雌花含少數至無數鱗片，各在上面具一或二或更多的胚珠；球果乾木質，罕漿果狀；種子通常具翅；胚具二至十五枚子葉。

——此科在北半球有九屬，約二百種。大部爲優良之森林樹木，少數栽培供觀賞。

A1. 葉單生

B1. 球果向上直伸 1. 冷杉屬 (*Abies*)

B2. 球果下垂 4. 雲杉屬 (*Picea*)

A2. 葉二枚或二枚以上簇生，只幼枝上者有時單生

B1. 葉多數簇生於短粗小枝上；果鱗端扁平

C1. 葉脫落

D1. 芽鱗端鈍；雄花單生；果鱗宿存 3. 落葉松屬 (*Larix*)

D2. 芽鱗端銳尖；雄花簇生；果鱗脫落 5. 金錢松屬 (*Pseudolarix*)

C2. 葉常綠；果成熟在二三年後，長五至十二厘米 2. 雪松屬 (*Cedrus*)

B2. 葉二至五簇生，有時退化爲一，基有膜質芽鱗變成葉鞘；果鱗端多加厚，宿存 6. 松屬 (*Pinus*)

(1) 冷杉屬 (*Abies* Mill.) 常綠喬木；樹皮在幼樹光滑而薄，在老樹則厚而有溝；冬芽常有樹脂；葉成螺旋狀排列，常開展成假二列狀，線形或線狀披針形，在葉基上面縮細，並於葉落後留此一圓痕，表面有凹溝，在多數種類背面具二白色氣孔帶；雄花下垂，卵形或卵狀長圓形，具黃色或鮮紅藥；雌花卵形至長圓形，含無數具二胚珠的覆瓦狀排列鱗片；球果卵圓形至長圓狀管形，具覆瓦狀鱗片，其端內曲，基則狹成長柄，而外包苞片；鱗片成熟時由宿存中軸上脫落；種子卵形或長圓形，具小而薄翅；子葉四至十。——此屬約含四十種，國產十三種分佈於北半球溫帶，多生於高山地區。

A1. 葉背面顯具二白色或白粉帶

B1. 小枝具柔毛 1. 華北冷杉 (*A. nephrolepis*)

B2. 小枝光滑無毛 2. 鄂西冷杉 (*A. Fargesii*)

A2. 葉背面具二灰綠色或有時不甚顯的粉白色氣孔帶 3. 陝西冷杉 (*A. chensiensis*)

1. 華北冷杉 (*A. nephrolepis* Maxim.) 常綠喬木，樹皮灰色，粗糙；小枝多生短柔毛；葉線形，長約二厘米，端尖，表面有槽，近頂端常有二三列氣孔線，背面有二條狹灰白色帶；球果橢圓形，鱗片緣齒牙狀；苞片隱沒，長有鱗片三分之二。主產東北諸省及晉、冀、陝、甘諸省的山地，西伯利亞東部，亦有分佈，重要林木之一。

2. 鄂西冷杉 (*A. Fargesii* Franch.) 喬木, 高至三十五公尺; 芽具樹脂; 小枝光滑, 紅褐色或帶紫色, 稍有溝; 葉在枝基部呈梳狀, 在端部者密集, 開展成近直角, 在中間者直伸或稍反卷, 線形, 有時鐮狀, 端凹入或二裂, 長二至三厘米, 表面有凹溝, 背面具二白道; 球果卵圓狀長圓形, 長五至八厘米, 紫色或紅褐色; 鱗片寬一·五至二厘米; 苞片稍外伸並反卷; 原產我國中部(陝、甘、鄂、川), 秦嶺北坡, 亦有分佈。陝西武功前中國西北植物調查所曾由太白山上移植數株於植物園, 但因不耐乾旱及鹼性土, 成活數年, 仍不免死亡。在秦嶺內海拔二千八百公尺以上, 有小面積的純林, 其幹修直, 亦重要林木。

3. 陝西冷杉 (*A. chensiensis* Van. Tiegh.) 喬木, 高至四十公尺; 芽卵圓形; 小枝光滑, 黃灰色, 老則暗灰色; 葉水平狀開展, 微成二列狀, 線形, 中部以上稍寬, 長一·五至三厘米, 端常圓或凹入(二尖), 罕稍尖, 背面具二灰色或有時稍白色帶, 樹脂管在邊緣, 在果枝上則居中; 球果卵圓狀長圓形, 長七至十厘米, 老則變肉桂褐色; 鱗片寬約三厘米, 外面具絨毛; 苞片內藏。原產我國中部(陝、川、康、鄂、甘、滇), 在秦嶺內常與樺木混生, 亦為重要林木; 與鄂西冷杉常相混, 不易區別, 惟本種葉在枝上略顯二行平展, 而鄂西冷杉者則密圓佈枝上可別。

(2) 雪松屬 (*Cedrus* Link.) 高大常綠喬木, 具開展及不規則排列枝; 樹皮暗灰色, 老則片裂; 芽小, 卵圓形, 具數鱗; 葉螺旋狀排列, 散生於長幼枝上, 密簇生於短枝上, 針形, 常成三角稜, 硬質, 有尖端; 花雌雄同株, 頂生; 雄花圓筒形, 直立, 長約五厘米; 雌花卵圓形, 長一至一·五厘米; 鱗片近圓形, 各具二胚珠, 外包小形不露苞片; 球果直立, 卵圓形至橢圓狀長圓形; 鱗片無數, 貼生, 外面密生絨毛, 第二、三年始成熟; 種子不規則三角形, 具膜質寬翅; 子葉九至十。——此屬約含四種, 產喜馬拉雅、小亞細亞及北非等處, 有一種在庭園中時見栽培, 為極優美的世界著名觀賞樹。

雪松 (*Cedrus Deodara* Loud.) 亦稱喜馬拉雅杉, 為常綠喬木, 高至五十公尺; 樹冠圓錐形, 幼枝下垂, 嫩時具毛; 葉藍綠色, 長二·五至五厘米, 高寬相等; 球果卵形, 長七至十厘米, 紅褐色, 鱗片寬五至六厘米, 光滑或有絨毛。原產喜馬拉雅山的西部。其幹挺直, 老枝鋪散, 小枝稍下垂, 葉顯藍綠色, 今已為世界著名觀賞樹。青島中山公園內已有近五十年的結果老樹。種生繁殖, 惟幼株頗不耐鹼性土。在溫室扦插, 亦能成活。

(3) **落葉松屬** (*Larix* Mill.) 落葉喬木；樹皮厚，鱗片狀；芽小，略圓形，具覆瓦狀鱗片；葉在長枝上成螺旋狀排列，在短側枝端常密簇生，線形，扁平，近四稜；花雌雄同株；雄花圓形至長圓形，有柄或否，黃色；雌花近圓形，含少數或多數具二胚珠之鱗片，外包大紅色苞片；球果近圓形至長圓形，鱗片宿存軸上，第一年即成熟，每鱗片下有二種子；種子近三角形，具大形膜質翼；子葉常為六。——此屬約含十種，分佈於北半球的寒冷地區，多生長在山地，華北有兩種常見。川康產一種 (*L. Mastersiana* Rehd. et Wils.)，其小枝下垂，觀賞亦美。

A1. 苞片長於鱗片，甚顯著……………1. 波氏落葉松 (*L. Potaninii*)

A2. 苞片短於鱗片，不顯……………2. 落葉松 (*L. Gmelini* var.)

1. **波氏落葉松** (*L. Potaninii* Batal.) 喬木；樹皮灰色或灰褐色，粗糙，薄片狀裂；小枝稍下垂，光滑；葉簇生，扁平，長一·五至三厘米，略四稜，端尖；球果卵狀長圓形，初紅色，後變紫藍色，最後成灰色或灰褐色；鱗片近圓形，全緣；苞片端尖，伸出鱗片之外。——原產我國中部高山地帶，陝、甘、川、康、滇諸省均產，秦嶺太白山由放羊寺至文公廟一帶，見有純林。木材尚佳，可作鐵道枕木及建築等用。

2. **落葉松** (*L. Gmelini* Litvin. var. *Principis-Rupprechtii* Pilger.) 喬木，高至三十公尺；枝水平開展；小枝微黃或帶紅色，常有柔毛；葉扁，長約三厘米，鮮綠色；球果卵圓形，長至三·五厘米，具三十至四十鱗片。原產我國北部（冀、晉、東北諸省），熱河的霧靈山內，在山巔及陰坡，時見成林。北京見有盆植者，種生繁殖。

(4) **雲杉屬** (*Picea* A. Dietr.) 常綠塔形喬木；小枝具凸出的葉基，其端伸長成木釘狀梗，梗端再着葉；芽卵圓形或圓錐形；葉螺旋狀排列，在小枝下面常成梳狀，線形，常具四稜，四面有氣孔，或則葉扁形，只上面（腹或內面）有氣孔，而兩邊各含樹脂管；雄花腋生，柔荑狀，黃或紅色，含無數螺旋狀排列藥；雌花頂生，綠或紫色，含無數苞狀鱗片，其上各含二胚珠；球果卵形至長圓形，下垂或開展至近直生，具宿存近圓形至菱狀長圓形之鱗片，此片外包小形苞片；種子二，小形，略扁，各居一鱗片基部，具翅。——此屬約含四十種，國產十九種，華北有五種。

A1. 葉細長，漸向端漸狹，長約三·五厘米；果圓柱形……………

- 1. 雪嶺雲杉 (*P. Schrenkiana*)
- A2. 葉粗短, 等寬, 長不及二·五厘米
- B1. 幼枝有毛, 罕光滑; 葉端鈍尖..... 2. 雲杉 (*P. asperata*)
- B2. 幼枝光滑; 葉在枝基部者常微櫛狀排列, 端尖或銳尖.....
- 3. 青杆 (*P. neoveitchii*)

1. 雪嶺雲杉 (*Picea Schrenkiana* Fisch. et Mey.) 亦稱石氏雲杉; 喬木, 高至三十五公尺, 有時更高, 具下垂小枝; 芽近球形, 端稍鈍; 小枝光滑, 灰色或帶淡黃色; 葉近輻射狀排列, 長二至三·五厘米, 或在幼枝上者漸短, 端突尖, 直生或稍彎, 四稜, 各面皆具白色氣孔帶; 雄花序常在小枝端三出, 長一至二·五厘米, 具長五至八毫米之梗; 球果圓筒狀長圓形, 長七至十厘米, 具倒卵形端近全緣的鱗片; 花期四月(北京)。原產亞洲中部及我國西北部。

2. 雲杉 (*P. asperata* Masters.) (*P. Meyeri* Rehd. et Wils.) 喬木; 樹皮灰褐色; 小枝淡黃或稍褐色, 常具柔毛, 罕近光滑; 葉長一至一·八厘米, 端鈍尖, 常彎曲, 藍綠色; 球果筒狀長圓形, 長六至七厘米, 鱗片倒卵形, 端圓並全緣; 原產我國西部(川、康), 西北部(陝、甘)及北部(晉、冀), 在內蒙古自治區多倫見有極大的老樹, 北京各園林中, 亦見栽培。

3. 青杆 (*P. neoveitchii* Masters) (*P. Wilsonii* Mast.) 喬木, 高至二十五公尺; 枝細長橫展; 小枝暗灰或幾成灰白色, 光滑; 冬芽卵形, 鈍尖, 栗褐色; 葉稍兩列分展, 線形, 稍薄, 有光澤, 端尖或銳尖, 長一至一·五厘米; 球果筒狀長圓形, 長四至十厘米, 褐色, 成熟即脫落; 球果鱗片近圓形, 端全緣或稍有不規則齒牙。原產我國中部(陝、鄂、川)及北部(晉、甘、冀)。北京中山公園及內蒙古自治區多倫的喇嘛廟中, 皆見有栽培。其枝條短而鋪散, 小枝細而等長, 葉稍左右鋪展, 及二年生小枝特顯灰白色, 甚易識別; 乃一最優美的觀賞樹。

(5) 金錢松屬 (*Pseudolarix* Gord.) 落葉喬木, 具平展輪生枝; 葉線形, 螺旋狀排列, 在幼枝上散生, 在側生短枝上簇生; 花雌雄同株; 雄花柔荑狀, 具細長梗, 並集生短枝上; 雌花單生; 球果卵圓形, 具短梗, 鱗片卵狀披針形, 熟則由中軸上脫落, 且具長有鱗片半部的苞片, 每鱗片下具二種子; 種子具有與鱗片幾等長的膜質翅; 子葉五至六。原產我國中部及南部, 只有一種。

金錢松 (*P. Kaempferi* Gordon. = *P. amabilis* Rehd.) 喬木，高至四十公尺；樹幹挺直，枝條輪生平展，成圓錐狀樹冠；小枝有長短兩種；葉散生長枝上，或簇生短枝端，線形，長三至七厘米；花單性，雌雄同株；雄花序下垂；球果卵形，長五至七·五厘米，鱗片成熟後脫落。本種只產中國中部及南部，浙中皖南盛產之，爲一適於長江流域的庭園觀賞樹，賴種生繁殖。

(6) **松屬** (*Pinus* L.) 常綠喬木，具輪生開展枝，稀爲灌木狀；樹皮鱗片狀或具縱溝；芽具覆瓦狀鱗片；葉二種，原始葉螺旋狀排列，常退化爲小形膜質苞片狀，於其腋中生針形之後生葉，二至五枚叢生；花雌雄同株；雄花序腋生，柔荑狀，集生嫩條基部，由多數螺旋狀排列葯合成；雌花側生或亞頂生，含多數螺旋狀排列的鱗片，每鱗片含二胚珠，其背面基部附一小苞片；球果圓形至長圓形，具木質鱗片，鱗頂厚，其露出部常菱形，中部有鱗頂，端具彎或直生小刺或無此小刺；種子常具翅；子葉四至十五。——此屬約含八十種，遍佈北半球，亞洲產有十五種，中國則有十六種，爲重要林木。

A1. 喬木

B1. 葉五針成束；鞘常早脫；果顯具梗……………1. 華山松 (*P. Armandii*)

B2. 葉三針成束；鞘早脫落……………2. 白皮松 (*P. Bungeana*)

B3. 葉二針(罕三針)成束；鞘不脫落

C1. 葉粗短，尋常皆不及十厘米……………3. 油松 (*P. tabulaeformis*)

C2. 葉細長，尋常長皆在十厘米以上

D1. 葉特柔細，長十二至二十厘米……………4. 馬尾松 (*P. Massoniana*)

D2. 葉較硬直，長八至十二厘米……………5. 赤松 (*P. densiflora*)

A2. 灌木……………6. 偃松 (*P. pumila*)

1. 華山松 (*P. Armandii* Franch.) 亦稱五葉松；喬木，高可二十公尺；枝平伸鋪散；小枝光滑；葉長八至十五厘米；球果長圓形，長十至二十厘米，具短梗；球果鱗片菱形，端圓有漸尖。主產陝西秦嶺及大巴山脈，(陝、甘、豫、鄂、川、滇)；在西安見有栽培觀賞者；葉長果大，植爲園景材料頗佳；性不耐鹼，幼時應注意培土；播種發芽易。

2. 白皮松 (*P. Bungeana* Zuccarini) 亦稱三葉松；喬木，高至三十公尺，有時具數幹；枝細長，小枝光滑；老樹時幹皮成粉白色，成薄片裂；葉三針成束，長六至十厘米；雄花穗長約十厘米；球果無梗，圓錐狀卵圓形，長

五至七厘米；花期五月。特產我國及朝鮮，鄂西、川北及陝、豫、甘、晉、冀諸省，皆有少量野生林木；北京的景山公園、北海公園、頤和園、玉泉山、西山、碧雲寺、香山及山東曲阜孔廟等處，都有栽培；賞其奇雅樹形，閃爍有光的樹皮。有人稱其為樹中的奇觀，園景之珍品，信不為過。樹性耐寒，且能忍受相當的鹼性土，栽培移植，種生繁殖，皆不甚難。

3. 油松 (*P. tabulaeformis* Carr.) 喬木，高約二十五公尺；樹皮暗灰色，鱗片狀裂；小枝橘黃或灰黃色；冬芽長圓形；葉二至三針束生，但常二針，長十至十五厘米；鞘常存；球果卵形，無梗，長四至九厘米，常留於樹上數年。原產我國北部，中部及西部，東北諸省，冀、魯、晉、陝、甘諸省，皆有野生，至蘇、浙、鄂、川、滇、黔、皖諸省，則每生於千公尺以上的高山。本種性頗耐寒，耐鹼，在北地（北京，東北諸省）能茂生於平原，在瘠薄黃壤土中，生長即速；北京各庭園及青島嶗山，皆可見有幹多修直的老樹，但在高山，則常盤曲，成大株後，分枝平展成層，鱗皮斑然，狀頗偉觀。播種繁殖，甚易發芽；北京亦時見植為盆景，稱馬尾松。

4. 馬尾松 (*P. Massoniana* Lamb.) 喬木，高達三十公尺；樹幹深灰色至淡紅色，裂成不規則長片；小枝輪生；葉二針成束，極少三針者，長十二至二十厘米，罕至二十五厘米，細而柔；花單性，雌雄同株，雄花密生成穗；球果長圓狀卵形或圓錐形，長四至七厘米，具短柄。分佈於魯、蘇、浙、皖、贛、湘、鄂、川、滇、黔、閩、桂、粵及台灣，在華南時選為盆景。與赤松 (*P. densiflora*) 甚相似，惟枝稍柔細而葉更細長，為一極優美的庭園觀賞樹；性喜溫和，能耐瘠薄的砂地；青島中山公園有栽培，以北則不多見。

5. 赤松 (*P. densiflora* Sieb. et Zucc.) 喬木，高及三十五公尺，具平展枝，成不規則較寬展樹冠；樹皮橘紅色，薄片狀裂；小枝鮮黃色，帶粉色；芽長圓狀卵形，栗褐色；葉二針成束，細長，長八至二十厘米，鮮藍綠色，橫斷面具二維管束；雌雄同株；球果卵狀圓錐形，具短梗，長四至六厘米，徑約三厘米；種子長約五毫米，具三倍長的翅。原產山東半島和遼東半島及渤海沿岸的秦皇島。此樹老幹赤紅色，樹枝細長，日本時取為盆景材料，取其易於矮生及養成枝條平展，老幹屈曲的姿態；北京的盆景，當來自日本，種生即易。

6. 偃松 (*P. pumila* Regel.) 灌木，高至三公尺；莖稍匍匐地面；葉五針成束，長五至七厘米，緣具齒，不甚顯；球果卵圓形，長三至四·五厘米；

種子無翅。產我國東北諸省，日本、朝鮮及西伯利亞東北部；以其習低矮，且莖枝鋪散，特適於盆植，繁殖用種生。

10. 杉科 (Taxodiaceae)

此科與松科 (Pinaceae) 及南洋杉科 (Araucariaceae) 皆相近似，但不同於松科者，爲松科的球果鱗片及苞片離生，每鱗片通常有二種子，而本科則鱗片不具離生苞片，具一至九種子；南洋杉科的心皮僅具一胚珠，而本科則心皮具二至九胚珠。——此科約含八屬，華北栽培者只一屬一種。

金松屬 (*Sciadopitys* Sieb. et Zucc.) 常綠喬木，具短而細長平展枝；樹皮近平滑，裂成長線狀裂；葉兩種，嫩枝上佈小鱗片狀葉；枝端則集生或在軸上成輪生二十至三十線形扁平葉，兩面皆有凹溝，背面溝更深；花雌雄同株，雄花成簇生枝端，含許多螺旋狀二室藥；雌花單頂生，含許多螺旋狀鱗片，並具七至九胚珠，基部各生小苞；球果卵狀長圓形，具木質長圓形鱗，第二年成熟；種子卵圓形，具狹翅；子葉二。

金松 (*S. verticillata* Sieb. et Zucc.) 常綠喬木，高達四十公尺；大葉輪生，線形，端鈍並微凹，背面二白道，長八至十二厘米，嫩枝上尙散生小鱗葉；球果長八至十二厘米；種子長一·二厘米。原產日本中部，青島公園中，曾有栽培。其樹冠狹圓錐形，枝葉緊密，狀極優美，與南洋杉及雪松同稱爲世界三大著名公園樹。性喜陰，除由種子繁殖外，亦可扦插及分根。

11. 柏科 (Cupressaceae)

喬木或灌木，多枝，直立或爬生；葉叉生或三枚輪生；幼枝多具針狀葉，老枝上葉多鱗片狀，針狀者少，密集；花雌雄同株或異株，多位短枝之頂；孢子葉對生或三枚輪生；雄蕊具短花絲，藥室三至六，二枚者少；雌花爲一至多對鱗片構成；球果木質化或革質狀，在檜屬 (*Juniperus*) 爲肉質，果不開裂；種子有翅或否。——此科計十五屬，中國產五屬，共一百四十餘種；多數植物爲庭園觀賞樹；檜屬即有四種，皆爲溫室盆景。

A1. 果實漿果狀，含二至六相連肉質鱗片，其內含一至十二種子；葉對生或三出，

有鱗片狀與針狀二形 1. 檜屬 (*Juniperus*)

A2. 果實爲木質開裂球果; 葉鱗片狀, 無針狀者

B1. 球果鱗片盾狀, 邊緣相接; 球果近球形

C1. 每鱗片內具多種子; 球果較大, 通常第二年成熟; 小枝圓筒形或四稜, 罕扁形 2. 扁柏屬 (*Cupressus*)

C2. 每鱗片含二種子, 罕含三至五; 球果小, 第一年成熟, 小枝扁形 3. 線柏屬 (*Chamaecyparis*)

B2. 球果鱗片扁形, 覆瓦狀排列; 球果卵圓形或長圓狀卵圓形 4. 側柏 (*Biota*)

(1) 檜屬 (*Juniperus* L.) 喬木或灌木; 樹皮條狀裂, 罕鱗片狀裂; 葉對生或三出, 針形或鱗片狀, 在幼樹上常針狀, 在老樹上者或均針狀而三出, 或均爲鱗片狀, 或二者皆有; 花雌雄同株或異株, 腋生或頂生; 雄花黃色, 含無數對生或三出雄蕊而成柔荑狀; 雌花有三至八鱗片, 一部或全部具一或二胚珠, 其鱗片變成肉質, 且連合成不開裂的漿果狀, 當年或二三年始成熟; 種子一至十二; 子葉二或四至六。——此屬約含五十種, 廣佈於北半球, 由北極南至熱帶的高山; 中國產約二十二種, 有一種爲著名觀賞樹木, 數種可盆栽。

A1. 葉全針葉, 三出, 基多連合

B1. 葉基相連合; 種子通常三

C1. 葉上面白粉帶中隔一綠色中肋; 白粉帶寬於綠色邊緣; 葉面稍凹, 但不成溝槽 1. 台灣柏 (*J. formosana*)

C2. 葉上面二白粉帶相連, 且較綠緣爲狹; 葉面中有深溝槽 2. 杜松 (*J. rigida*)

B2. 葉基不相連; 果實含單種子 3. 翠柏 (*J. squamata*)

A2. 葉至少在老株上全部或一部爲鱗片; 種子通常二至三 4. 檜柏 (*J. chinensis*)

1. 台灣柏 (*J. formosana* Hayata) 喬木, 高至十二公尺; 枝上伸鋪散; 小枝下垂; 葉針形, 三枚輪生, 微前伸, 具尖刺, 長一·五至二·五厘米, 寬一·五至二毫米, 表面具二白帶, 中有綠肋, 白帶近端處始相合, 背面脊狀; 果近球形或寬卵圓形, 徑約八毫米, 紅或橘褐色。原產我國及日本, 陝、甘、晉、鄂、蘇、皖、浙、閩、粵、川、滇、黔和台灣諸省, 皆有分佈; 北京西郊公園及各花園間, 時常見盆栽; 俗稱纓絡柏, 賞其柔垂枝及常綠葉, 尋常編成拍子形, 以

側柏爲砧木，嫁接繁殖。

2. 杜松 (*J. rigida* Sieb. et Zucc.) 喬木或灌木；小枝下垂；葉線狀針形，中有凹溝，背面脊起；果球形，經六至八毫米，褐黑色，有粉，次年成熟；原產我國、日本、朝鮮及我國的東北、內蒙古自治區、冀、魯、晉、陝、甘、寧、綏等省，亦有分佈。此種枝條柔垂，形性似台灣柏，但葉表面有凹溝，性又耐寒及茂生於瘠薄山地，故用爲石園上之點綴材料頗佳。或稱北京花圃中常用此種爲盆景，但據作者調查，各花圃中盆栽之櫻絡柏，實多台灣柏而非杜松。

3. 翠柏 (*J. squamata* Lamb. var. *Meyeri* Rehd.) 灌木，直立，枝條上伸，小枝短直；葉狹披針形，直伸，長六至八毫米，背面白粉特密。此變種原產我國中部及西部，北京中山公園有盆景多株，均多年巨物，河南鄆陵及彰德各花圃，亦多繁殖，大量出口；盆栽時皆以柏樹 (*Biota orientalis*) 作巨椿，枝接或靠接其上，則莫不樹冠圓整，巨椿巍峨，誠一有價值之盆景材料——爬翠柏 (var. *prostrata* Hornib.) 亦稱鳳尾柏，全株匍伏爬生，枝條平展，有時且下垂；葉較短小，尋常長三至八毫米。亦見於中山公園。

4. 檜柏 (*J. chinensis* L.) 喬木，高至二十公尺，間或灌木狀或有時匍生；小枝細；葉有針葉與鱗葉二種，鱗葉端鈍，針葉通常三出，具針尖，表面具二白帶；花雌雄異株；果近球形，徑六至八毫米，褐色帶白粉，鱗片不開裂，次年成熟，呈紫黑色；種子二至三；花期四月。原產我國北部 (冀、魯、陝、甘) 中部 (蘇、浙、鄂、湘、川) 及內蒙古自治區，現在秦嶺內尙多野生。北京各宮殿園林及華北各廟宇墓地，均時見栽培。其老株幹皮縱紋紐轉，主枝稍下垂，姿態在柏樹中最美。此外在北京亦時見選爲綠籬材料。繁殖早春播種即可，或則梅雨季節扦插，亦易成活。——金葉檜 (var. *aurea* Young) 樹姿特瘦削直聳；葉全鱗葉；小枝端新生部份，特顯淡黃色；爲一園藝上品種，多用植庭園花壇角落間觀賞，——龍柏 (var. *Kaizuka* Hort.) 樹態瘦削直聳，直立狹圓筒形，端稍扭轉上升；側枝短；小枝密生，在枝端成稍等長之密簇；葉全鱗葉，嫩時顯黃綠，老則變灰綠；爲一園藝上逸品，賞其特別之樹姿，尋常皆溫室盆栽，在魯、豫、陝諸省，亦時見露地栽培，多用植大門兩側。——垂枝檜 (var. *pendula* Franch.) 枝條特細長，小枝下垂，全具鱗葉；我國甘肅有野生，北京中山公園見有二株盆景。——粗葉密針 (var. *Pfitzeriana* Spaeth.) 樹冠寬圓

錐狀，或常無頂枝，並鋪散狀，具甚鋪散的枝條及稍下垂的小枝；葉全鱗片狀，灰綠色或稍帶粉；亦溫室盆栽園藝品種，北京各花園中時見盆植。——偃柏 (*var. Sargentii* Henry.) 亦稱爬地柏，樹幹低矮；灌木狀，大枝匍地生，小枝上伸；幼樹葉針形，鮮綠色，老樹葉鱗片狀，藍綠色；產我國北部的高山上；北京見有盆景，或則用爲遮掩材料亦佳；與爬翠柏相似，但後者的葉較短（只長三至四毫米）全針形，而絕無鱗葉可別。——銀葉檜 (*var. variegata* Gord.) 密叢生灌木狀；小枝頂端乳白色；葉全鱗葉；見於青島中山公園及陝西武功西北農學院。

(2) 扁柏屬 (*Cupressus* L.) 喬木，罕灌木；小枝密生小葉，四稜或圓筒形，罕稍扁；葉對生，鱗片狀，具小牙齒狀緣毛，在幼樹幼枝上者針形並開展；花頂生，單生；雄花卵圓形至長圓形，黃色；雌花近球形；球果球形或近之，第二年成熟，含六至十二木質盾狀鱗，在端處常具突尖，各鱗具無數貼生及帶角稜與狹翅的種子；子葉三至四。——此屬約含十二種，產溫帶暖地及亞熱帶區域，在我國主佈於長江流域。

扁柏 (*C. funebris* Endl.) 喬木，高至二十五公尺；樹冠寬圓錐形；枝寬展；小枝細長，下垂，互生，成二列；葉鱗片狀，三角形，覆瓦狀成四行，端尖，稍展開；雄花黃色，通常具八雄蕊；球果有梗，球形，長八至十二毫米，褐色，帶紫粉；鱗片八，在稍扁端具一尖或瘤狀突尖；種子在每鱗片內通常有三枚，稍有翅。原產我國沿長江流域各省（浙、贛、皖、川、滇、黔、鄂），陝南亦有栽培，在四川劍閣一帶，有成巨株的行道樹，偉爲奇觀。

(3) 線柏屬 (*Chamaecyparis* Spach.) 高塔形喬木；樹皮鱗狀或溝裂；主枝端稍下垂；枝開展；小枝通常稍扁；葉對生，鱗片狀，卵形至菱形，端銳尖至鈍，全緣；花小，雌雄同株；雄花卵圓形至長圓形，黃色，罕紅色，含無數雄蕊，各具二至四藥室；果實球形，當年成熟，具六至十二盾形鱗片；子葉二。——此屬約含六種，產我國台灣及日本，尋常皆栽培。

日本線柏 (*C. pisifera* Endl. *var. filifera* Beissn.) 塔形灌木或小喬木，具鋪展及細長而下垂的絲狀枝，小枝側生，較短而稀疏；葉鱗片形，遠離，長而尖。原產日本；在北京各庭園中，甚多盆栽，皆以側柏爲砧木，行嫁接法繁殖。

(4) 側柏屬 (*Biota* D. Don) (*Thuja* L.) 喬木，樹皮鱗片狀；樹枝

開展，成塔形樹冠；小枝扁平，排成一平面；葉鱗片狀，縱橫交錯；花雌雄同株；雄花序卵形，具六至十二交錯雄蕊；球果長圓狀卵圓形或卵圓形，鱗片八至十二，其頂端具一厚隆起部或彎鈎，其中部二三對則生育，每鱗片基部有二或三種子，成薄形而具寬翅，或厚而無翅；子葉二。——此屬有七種，產北美及東亞，中國有二種，一種甚習見栽培。樹皮可染褐色和棕色。

側柏 (*B. orientalis* Endl.) (*T. orientalis* L.) 常綠喬木；樹冠圓錐狀；樹皮紅褐；小枝扁；葉鱗片狀，對生；球果卵圓形；鱗片六片，熟時開裂，頂端二枚，不含種子，下部者各含二種；花期三四月間，果熟期十一月。原產我國北部，今遍地栽培。此樹巨幹雄偉，壽齡頗大，陝北黃帝陵內，有粗及七抱大樹，山東岱廟，則有漢時遺物，北京中山公園及天壇的柏樹林，皆元明時植，今仍健旺如故。木材細緻堅重，作棺木用具及建築均佳。性耐乾旱及鹼地，北方尤常選為綠籬材料。——**線柏** (*var. filiformis* Hank. et Hochst.) 亦稱垂枝柏；樹冠塔形；枝疏稀；小枝更疏生下垂，線狀；葉端尖，遠離。此亦觀賞種，與日本線柏相混，但花果可別。——**千頭柏** (*var. nana*) 亦稱掃帚柏；枝條叢生密集；樹冠橢圓形球狀；分佈同原種，尋常皆栽培，園藝上喜選用之觀賞品種。關中常見栽培，北京則植為溫室盆景；藉種子繁殖，發芽甚易。

12. 麻黃科 (Ephedraceae)

灌木或喬木；莖直立，匍匐或藤本，具顯明的節；單葉對生，罕輪生，大形或退化為鱗片狀；花單性，多雌雄異株，罕雌雄同株或不完全兩性；花被單層，二至四片；雄蕊二至八；雌花具單個直立胚珠，具管狀花被；種子含胚乳。——本科共含三屬，約四十六種，產熱帶及溫帶，中國產十種，多分佈於北部、西北部和西南部，有數種溫室盆栽並藥用。

麻黃屬 (*Ephedra* L.) 灌木，直立藤本或漸向上，多分枝；小枝綠色；葉對生或輪生，基部微連合，並常退化為膜質鞘狀；花雌雄異株，罕同株，成腋生或頂生花序；雄花具二至四裂花被，二至八雄蕊連成柱形，全生苞片腋內而成一近球形或長圓形穗狀花序；雌花一至三，基具二至多數苞片，各花具一裸露胚珠，外包壺形花被，其端狹細而延長，狀頗似花柱；種子具革質種皮，球狀卵圓形至圓柱形，外包膜質或多漿的苞。——此屬約含三十種，分佈

於亞洲西部、中部及歐洲之南部，非洲之北部及美洲之北部與南部，我國產有十數種，皆供藥用，間或栽培觀賞。

A1. 草本狀小灌木；果含二種子；花序多生枝端……………1. 麻黃 (*E. sinica*)

A2. 直立灌木；果含單種子；花序多腋生枝側……………2. 木賊麻黃 (*E. equisetina*)

1. 麻黃 (*E. sinica* Stapf.) 草本狀常綠小灌木，高至七十厘米；根莖木質肥厚，屈曲，徑二至三厘米，長至七十厘米，黃赤褐色；莖細長，叢生，多分枝，節部甚顯；葉對生，膜質鱗片狀，長二至四毫米，背面基部褐紫色，基部稍連合包莖；雌雄異株，花序多頂生枝端；雌花苞片（三至四對）下部合生，具裸出卵子；種子長卵形，堅果狀，黑褐色；花期夏季。原產我國北部（晉、冀、綏、甘、新、康、藏），為重要藥用植物之一。習生砂丘草地或較低山坡間，莖枝供藥用，可製麻黃素（天津、大同皆已設廠製造）；其果圓形，紅色，有甜味，但多食則中毒。晉省大同習稱川麻黃（附圖1，見579頁）。

2. 木賊麻黃 (*E. equisetina* Bge.) 直立或漸向上生灌木，高至二公尺；小枝硬，灰綠色，或具白粉；葉鱗片狀，基部二分之一連合，上部離生部三角形，長約二毫米，帶紅紫色；花序腋生；雄穗無梗，具一至三花；雌穗近無梗，單花，具二至三對苞，最外苞基部連合三分之一，上部者連合三分之二；果實近卵形，赤黃色，長六至七毫米；種子圓形，不露出，上部有稜，端尖，花期四五月間，果熟期七八月間。原產我國北部及西部（冀、豫、晉、陝、甘、川、滇），內蒙古自治區及土耳其亦有分佈。喜生乾燥的山地溝岸岩石間，亦為一國產藥用植物。北京及武功有盆栽。晉省大同習稱山麻黃。麻黃素含量多於川麻黃。

被子植物 (ANGIOSPERMAE)

雙子葉植物 (DICOTYLEDONEAE)

13. 金粟蘭科 (Chloranthaceae)

草本或灌木（或為小喬木），具油細胞；單葉對生，緣多有齒；托葉顯；花

兩性或單性，無花被，或有苞狀花被；花序穗狀或聚繖狀；雄蕊一至三，結合，又與子房相結合；雌蕊含一心皮；子房一室，含單一下垂直生胚珠；果實爲核果；種子含胚乳。——此科共含四屬，約三十四種，主產熱帶及亞熱帶，少數分佈於溫帶；中國只產一屬，有數種爲觀賞材料；一種盆栽；賞其具香花。”

金粟蘭屬 (*Chloranthus* Swartz) 草本或灌木；葉對生，有齒；花成頂生單或圓錐形穗狀花序；雄花與雌花成對生；雄蕊三，合生，中央雄蕊的藥二室；側生雄蕊的藥只一室；子房裸露；柱頭近無梗，截形；果實綠色。——此屬約含十八種，產東亞，我國即有十二種，其中一種溫室盆栽。

金粟蘭 (*Chloranthus spicatus* Makino) 小灌木，高約三十厘米；莖有節；葉對生，具短柄，橢圓形，端鈍，基楔形，鋸齒鈍；花序頂生圓錐形穗狀；花小，黃綠色，如粟粒，有苞，無花被；雄蕊三，藥一或二室；果實球形，綠色；花期秋季。原產我國南部，在四川萬縣，陝西武功，均見有盆栽。賞葉及帶香花，繁殖用分株法。

14. 楊柳科 (*Salicaceae*)

喬木或灌木；葉互生，不分裂或淺裂，具托葉；花雌雄異株，多葉前開放，有時同時，罕在葉後開放，成柔荑花序，各花皆在一苞腋間，無花被；雄蕊二至多數；子房一室；柱頭二至四，常二裂；果實爲開裂的蒴果，具二至四胎座，常具無數種子，種子基部各繞以長絲狀毛；種子無胚乳。——本科含三屬，三百餘種，多佈於北半球的溫帶；許多種爲重要林木，少數爲觀賞樹木。

A1. 花苞之邊緣爲齒狀分裂，全緣者極少；花爲杯狀花盤所繞；冬芽具數鱗片……

.....1. 楊屬 (*Populus*)

A2. 花苞之邊緣全緣；花無花盤；冬芽具一鱗片..... 2. 柳屬 (*Salix*)

(1) **楊屬** (*Populus* L.) 落葉喬木；樹皮蒼白色，有溝；枝圓筒狀；芽有樹脂；葉互生，多卵形至卵狀披針形，具長柄，全緣或有齒，在芽內成內旋狀；花序下垂，柔荑狀，先葉而發；各花基部皆有一斜形杯狀花盤，生於多縫緣裂的苞腋內；雄蕊四至多數；花柱短；柱頭二至四；果實有二至四心皮，成熟於葉充分長成之前；種子小形，無數，卵圓形或倒卵圓形；子葉橢圓形。——此屬約含五十種，廣佈於歐洲、北美、北非及亞洲，南至喜馬拉雅山，皆

有分佈。中國產十七種，大部皆可為濃蔭的風景樹或行道樹。

I. 樹冠不為圓柱狀塔形

A1. 幼苗上葉背面具白色或灰色絨毛；葉柄圓；芽具絨毛

B1. 幼苗上葉具裂，長至十二厘米……………1. 白楊 (*P. alba*)

B2. 葉不具裂，長至十五厘米……………2. 毛白楊 (*P. tomentosa*)

A2. 葉背面光滑或有柔毛，或初放時具薄絨毛；芽光滑

B1. 葉柄扁；葉常近圓形

C1. 葉先端鈍，尖或近圓形

D1. 樹皮綠或灰色，後剝裂，變暗灰色；葉緣齒小而密淺……………

……………3. 山楊 (*P. tremula* var.)

D2. 樹皮白色，光滑；葉緣齒大而疏稀……………4. 河北楊 (*P. hopeiensis*)

C2. 葉先端長銳尖；葉片基部具二腺……………5. 響葉楊 (*P. adenopoda*)

B2. 葉柄圓；葉卵形，近圓形或在幼苗上呈披針形

C1. 葉菱狀卵形或卵狀近圓形

D1. 葉基部心臟形，初放時具白絨毛，旋變光滑或常光滑；子房具絨毛…………

……………6. 魏氏楊 (*P. wilsonii*)

D2. 葉基部圓形或闊楔形，罕亞心臟形

E1. 小枝有角稜

F1. 樹皮灰褐色，老時具深溝；葉初放時光滑或有柔毛，中部以上最寬…………

……………7. 青楊 (*P. simonii*)

F2. 樹皮灰黃色，老呈片狀剝裂；葉背面帶白色，脈上有絨毛或光滑，鋸

齒帶腺……………8. 卜氏楊 (*P. purdomii*)

E2. 小枝圓筒狀或僅幼苗枝有角稜；芽紫色，伸長；葉兩端均銳尖…………

……………9. 小葉楊 (*P. cathayana*)

C2. 葉多形，幼苗上者披針形，老樹上者廣卵圓形……………10. 胡楊 (*P. euphratica*)

II. 樹冠圓柱狀塔形……………11. 箭桿楊 (*P. pyramidalis*)

1. 白楊 (*P. alba* L.) 喬木；樹皮灰白色，光滑，老幹粗糙；嫩枝及芽有白絨毛；幼苗上葉卵形，長六至十二厘米，掌狀三至五淺裂，裂片具粗齒，三角形，端尖，基圓或亞心臟形，背面有白絨毛；短枝上葉較小，卵形至橢圓狀長圓形，有波狀齒，背面及葉柄，均有絨毛；花序柔荑狀；柱頭四；雄蕊六至十。本種產歐洲中部、南部至西伯利亞西部以達亞洲的中部；在我國黃河流域諸省（青、甘、晉、魯、冀）及東北諸省，均有栽培。青島山東大學路上曾利用此種為行道樹，以土質不宜失敗，但北京西郊栽培的生長頗好。

2. 毛白楊 (*P. tomentosa* Carr.) 喬木；樹皮青白色，初光滑，老有裂溝；小枝具灰絨毛；幼苗上葉三角狀卵形，長至十五厘米，端銳尖，基稍心臟形或略圓形，具兩腺，緣具複鋸齒；老樹上葉較小，具波狀齒，背面微有絨毛，短枝上葉片尤小，卵形或三角狀卵形，背面光滑；葉柄扁；果熟期四月。主產黃河流域（冀、豫、陝、魯、晉、甘），但蘇、浙及東北諸省，亦有分佈。華北重要木材樹，北京西郊公園內選為行道樹，生長甚佳。用埋條法繁殖。

3. 山楊 (*P. tremula* L. var. *Davidiana* Schneid.) 喬木；樹皮初光滑，綠色或灰色，後剝裂，變暗灰色；葉卵圓形，長三至八厘米，端尖，基近圓形，緣有絨毛，具淺細齒，嫩時淺紅紫色；葉柄細長；葉片基罕具腺；雄花具雄蕊四至十二；雌花苞片深裂，有緣毛；柱頭二，亦深裂；花期三四月間。黃河流域諸省（冀、豫、晉、陝、甘）均盛產，華中及東北諸省，亦有分佈；在秦嶺太白山中山寺一帶有純林；木材植物。在蘇聯用其木材為造紙原料。

4. 河北楊 (*P. hopeiensis* Hu et Chow.) 喬木；樹皮白色，光亮；小枝圓筒狀，光滑；葉卵圓或亞圓圓形，長三·五至六·五厘米，端尖，基截形或圓形，具三至七彎曲齒或波狀齒；葉柄扁，纖細，光滑，長等葉身；雄花鱗片有裂，具白毛；本種在北京西山發現，近年在陝北之黃龍山，知有純林；本種與山楊極似，但此種樹皮白色，而葉齒數目較稀，至習性與功用，則皆相似。

5. 響葉楊 (*P. adenopoda* Maxim.) 喬木；樹皮灰色，老齡則基部變暗黑並龜裂；嫩枝有毛，呈灰褐或褐色；長枝上葉卵形，長七至十間或至十五厘米，端銳尖，基截形或心臟形，背面具灰絨毛；葉片基有二膨大腺；短枝上葉較小，卵形或卵圓形；葉柄扁，細長，亦具絨毛。主產我國中部及西部，沿秦嶺諸省（甘、陝、豫），皆有分佈。此種與山楊及毛白楊均似，但與前者之別，為其葉更大而多毛，與後者之別，在其皮色灰而葉緣鋸齒密；生長速度，則速於山楊而遲於毛白楊。

6. 魏氏楊 (*P. Wilsonii* Schneid.) 喬木；樹皮暗灰色，有縱裂；枝肥大，光滑，幼時帶紫色或青褐色，老呈灰褐或灰色；葉廣卵狀圓形，或長廣卵形，長八至十八厘米，基部略心臟形，間或圓截形，背面初帶赤色，並有柔毛，後變暗綠色，光滑；葉柄圓筒狀，帶紫色，有溝；花具短梗；果實卵形，無毛。秦嶺山脈有關各省（陝、鄂、川、甘）皆有分佈。本種與卜氏楊均自生山坡間。

7. 青楊 (*P. Simonii* Carr.) 喬木；樹皮灰褐色，老變粗糙，有深溝；小枝纖細，光滑，有角稜，紅褐色；葉菱狀倒卵形或菱狀橢圓形，長六至十二厘米，端急尖，基楔形或廣楔形至狹圓形，鋸齒細鈍，背面微白或淡綠色；葉柄圓形，較短，帶紅色；雄花序柔荑狀，雄蕊八枚。主產我國北部，但東北諸省及川、鄂兩省，亦有分佈；在甘省洮河兩岸，分佈特盛。此樹樹幹多端直，樹冠圓整，可為蔭樹栽培，性喜濕地，並易扦插或埋幹繁殖。

8. 卜氏楊 (*P. Purdomii* Rehd.) 喬木；樹皮灰黃色，老呈不規則片裂，頗似楸樹；葉卵形至狹卵形，質較厚，長十至十三厘米，嫩枝上者較大，長橢圓狀卵形，基圓形或亞心臟形，背面帶白色，突起的葉脈上有絨毛，或則光滑；鋸齒粗，帶腺體。沿秦嶺山脈，皆有分佈。太白山內，尤為多常見，但皆星散於雜林之內。

9. 小葉楊 (*P. cathayana* Rehd.) 喬木；樹皮光滑，灰綠色；嫩枝圓筒狀，有時有角稜；芽帶紫色，略伸長，結實嫩枝上葉卵形或狹卵形，端銳尖，基稍圓或楔形，鋸齒密，背面帶白色；不結實枝上葉長圓形，基多楔形；花序柔荑狀；雌花序較長；柱頭二至四裂；蒴果卵圓形，有尖。本種分佈，較青楊略廣；性耐寒耐旱，在綏遠一帶，多植為行道樹；其與青楊之別，在其枝為圓形，或略有角稜，葉形兩端均銳尖，寬部居其中；亦木材植物。

10. 胡楊 (*P. euphratica* Oliv.) 喬木；樹皮灰白色；嫩枝上有細毛，一年後脫落；葉在幼苗或新條上者多狹長如柳葉，有短柄，常全緣；在老樹上葉廣卵形或近圓形，緣有齒，在一枝上常見有兩種葉；雄花的苞倒披針形；雌花具細長梗；柱頭三；蒴果長橢圓狀卵形。本種分佈於非洲北部及小亞細亞沙漠地帶，我國新疆的塔里木河沿岸，所產即多，甘肅及寧夏西部之額齊納河沿岸，亦有分佈。性喜鹼地，為鹼地造林的理想材料；其木質鬆軟，不堪細工；樹幹伐後常由根部吸出鹼水，凝結如石，稱曰胡桐鹼（此樹新疆俗稱胡桐），可用治牲畜病。

11. 箭桿楊 (*P. pyramidalis* Roz.) (*P. nigra* L. var. *italica* Dur.) 喬木，高達三十公尺；樹皮平滑，但老則具深溝；樹冠塔形，狹而柱形；芽帶黏質；葉菱狀卵形，端長銳尖，基狹楔形，緣有齒，長五至十厘米，寬四至八厘米，光滑；在短小枝上者小而寬，並基常截形或圓形；葉柄細長；雄柔荑花序長四至六厘米；雄蕊二十至三十；果穗長十至十五厘米；蒴果二瓣裂；果梗長

三至五毫米。此樹原產亞洲西部及歐洲之德意二國，在北京及陝西，時見植爲行道樹，賞其柱塔狀樹冠。扦插枝條易活。此種北京稱筆楊。

(2) 柳屬 (*Salix* L.) 落葉灌木或喬木，罕常綠；枝圓筒形；冬芽具一簡單之鱗片；葉互生，罕對生，具柄或否，多披針形，緣有齒或否，常具托葉；花雌雄異株，常成直立的柔荑花序，無梗或具多葉梗；花着生苞片或鱗片腋間，具一或二腺，基偶具一小而有裂的花盤；雄花一至十二，常有二雄蕊，有時具五至九雄蕊；雌花子房含二心皮，無梗或有梗，具常分裂的二柱頭；蒴果一室。——此屬約含三百種，廣佈北半球的寒冷及溫暖區域，少數分佈於南半球，但澳洲則不產，國產七十餘種；有多種爲重要林木，且有觀賞價值；扦插繁殖，極易成活；種子生活力只保持一二星期。

A1. 雄蕊五或較多；蒴果光滑；雌花具單腺；葉背面有白粉，緣具腺齒；托葉早脫……………1. 腺柳 (*S. glandulosa*)

A2. 雄蕊二，罕爲一

B1. 雄花具二腺；花序生具葉枝上，與葉同時或葉後開放

C1. 直立喬木或灌木

D1. 雌花具二腺；小枝多展放 (變種有下垂者)……………2. 柳樹 (*S. matsudana*)

D2. 雌花具一腺；小枝細長下垂……………3. 垂柳 (*S. babylonica*)

C2. 叢生矮灌木；葉全緣，先端鈍；花絲基部及子房具毛……………

……………4. 畢氏柳 (*S. Biondiana*)

B2. 雄花具一腺；花序通常無梗或近無梗，早於葉或與葉同時開放

C1. 雄蕊二，離生

D1. 花柱缺或極短，與柱頭同長或較短

E1. 葉表面平滑，背面有白粉，全緣；子房有短柄……………

……………5. 瓦氏柳 (*S. Wallichiana*)

E2. 葉表面稍皺縮，背面有柔毛，緣具不規則鋸齒；子房有長柄……………

……………6. 山毛柳 (*S. caprea*)

D2. 花柱顯著，長於柱頭

E1. 子房具短柄；花柱短於子房之半

F1. 葉橢圓狀卵形或卵圓狀披針形，全緣；小枝老時紫褐色……………

……………7. 紫枝柳 (*S. heterochroma*)

F2. 葉長圓形或倒卵形至披針形，緣多半全緣；小枝老時暗褐色……………

……………8. 山柳 (*S. phylicifolia*)

C2. 雄蕊二，微連合，或祇一雄蕊

D1. 枝光滑，紫色；葉多倒披針形，半全緣，長五至十厘米；花序幾無梗……

…………… 9. 紅皮柳 (*S. purpurea*)

D2. 枝嫩時具白毛；葉線形或線狀倒披針形，緣具腺齒，長一·五至五厘米；

花序生具葉梗上…………… 10. 筐柳 (*S. cheilophila*)

1. 腺柳 (*S. glandulosa* Seemen.) 落葉灌木或小喬木；嫩枝微有毛，紅褐色；葉橢圓狀披針形至廣橢圓形，長至八厘米，端銳尖，基楔形，緣具帶腺銳鋸齒，表面光滑，背面有粉；托葉半心臟形，大而顯著，早脫；花序疏穗狀，與葉同時開放，具長梗；雄花具五雄蕊（間或更多），基部有毛；苞廣橢圓形，褐色，有灰白毛；雌花具單腺；蒴果倒卵形，光滑，有柄，在果穗梗上橫展。本種分佈於黃河流域各省（冀、豫、魯、陝）及東北諸省。

2. 柳樹 (*S. matsudana* Koidz.) 落葉喬木；樹皮暗灰色，幼枝黃綠色；葉狹披針形，長五至八厘米，端銳尖，基楔形或近圓形，緣具腺齒，表面有光澤，背面有粉；托葉狹三角形，早脫；花序與葉同時或葉後開放；雌花具二腺；子房光滑，無梗，種子具絲狀毛；花期四月。主產華北各省（冀、豫、魯、晉、陝、甘），但遼、吉、蘇及朝鮮，皆有分佈。本種在北方栽培極廣，為一重要木材植物，凡河岸濕地及高原旱地，皆能生長，以繁殖（扦插法）容易，在華北與楊、榆、槐等為最普通之樹種；常植為觀賞蔭樹或行道樹；其倒垂柳 (*var. pendula* Schneid.) 及龍爪柳 (*f. tortuosa* Vilm.) 尤常栽培觀賞。

3. 垂柳 (*S. babylonica* L.) 落葉喬木；樹皮粗糙，暗灰色；枝細長，平滑，下垂；葉線狀披針形，長八至十六厘米，端尖，基楔形或漸狹，緣具齒，背面微白；托葉常宿存幼枝上；花序具有毛短梗；雄花具二雄蕊，花絲基微有柔毛；雌花柱頭二裂；子房光滑，無梗。主產我國中部各省，普通皆人工栽培，華北庭園間（北京）亦有少量培養。本種枝條柔垂，姿態優雅，誠一觀賞佳種；性喜水濕，亦耐鹼旱，故植稍低濕的池旁河沿間，最為理想；繁殖用扦插法甚易，但播種亦可。

4. 畢氏柳 (*S. Biondiana* Seemen.) 落葉叢生灌木，罕成小喬木；小枝粗壯，灰褐色；葉小，長橢圓形或倒卵形，長僅三厘米，全緣，端鈍，突尖，基漸狹；葉柄長有葉片之半；雄花具二雄蕊，基部有毛，具二腺；苞片長圓形；子房無梗，有密毛；花柱短，柱頭卵形；蒴果微具長毛。產沿秦嶺諸省

(陝、鄂)。叢生灌木狀，無顯著的經濟價值。

5. 瓦氏柳 (*S. Wallichiana* Anders.) 落葉灌木或小喬木；嫩枝有白毛，老則光滑，紅綠色；冬芽光滑；葉卵狀披針形至橢圓狀披針形，長五至十厘米，端銳尖，基楔形，全緣，背面有粉，近光滑，但嫩時顯有毛；花序廣橢圓形，具多毛短梗，與葉同時開放；雄花具一腺，花絲除基部外光滑，花葯黃色；雌花花柱短，柱頭二裂；子房有短柄；蒴果上有毛。產喜馬拉雅山與華北華中各省（冀、豫、晉、陝、甘、浙、鄂、滇、川）。

6. 山毛柳 (*S. caprea* L.) 落葉灌木，或成喬木；樹皮暗綠色；嫩枝有灰毛，旋變光滑，褐色有光澤；葉橢圓狀披針形或倒卵圓形，長六至十厘米，端尖，基多變化，緣具不規則齒，表面微皺，背面有薄毛；托葉斜腎臟形；雄花序近廣圓形，具長毛；花絲光滑，或基部有毛；雌花序苞片披針形；子房有長梗，具短柔毛；花期三四月間，果熟期五月。產歐洲及亞洲的東北部以及伊朗的北部，在我國則主產陝、甘兩省，但河北及東北諸省，亦有記載。在內蒙古自治區及冀、陝兩省，復有一小葉變種 (*var. sinica* Hao)，其葉短狹，菱狀披針形，且全緣可別。此種在蘇聯用其木材造紙，皮產鞣酸。

7. 紫枝柳 (*S. heterochroma* Schneid.) 落葉灌木或小喬木；樹皮灰色；小枝黃色至紫褐色；葉橢圓狀卵形或卵圓狀披針形，長五至十厘米，端銳尖，基楔形，全緣，背面有粉，有或無薄毛；托葉小形，或則缺如；花序生具短苞梗上，狹橢圓形；小花梗約長過其腺四倍；雄花具一腺及二雄蕊；雌花柱頭二裂，狹橢圓形；子房幾無梗，具絨毛；蒴果具灰柔毛。產沿秦嶺諸省（陝、鄂、川）。本種與山毛柳及瓦氏柳極相似，但由其葉之具毛多少與果梗的長短，亦可區別。即本種的葉背有粉，間或具薄毛，山毛柳則顯被薄毛，而瓦氏柳則葉背有粉，除嫩時有毛外，幾近光滑；至果梗則山毛柳最長，瓦氏柳較短，而本種則幾近無梗。

8. 山柳 (*S. phylicifolia* L.) 落葉灌木；小枝光滑或極幼時有毛，老呈暗褐色，有光澤；葉長圓形或倒卵形至披針形，長約五厘米，端尖或短尖，基圓或楔形，緣具齒或半全緣，表面光澤，背面有粉，灰綠色；托葉半心臟形，罕存在；花序具帶短苞梗，在葉前或與葉同時展放；雌花祇具一腹腺；花絲光滑；花梗長約三四倍於其腺；子房有梗，花柱長過於柱頭，短過於其子房之半；蒴果上常有毛。產歐洲以達亞洲的東北部，在我國則分佈於冀、寧諸

省。

9. 紅皮柳 (*S. purpurea* L.) 落葉灌木, 全株無毛; 枝細長, 強韌, 初紫色, 後變灰色或橄欖綠色; 葉多倒披針形, 長五至十厘米, 有時對生, 半全緣, 背面有白粉, 嫩時有薄毛; 托葉小形或缺如; 花序幾無梗, 紫色, 葉前開放, 狹圓柱形; 雄花具一腺; 苞黑色, 具灰色毛, 宿存; 藥紅色; 子房幾無梗, 具絨毛, 花柱二裂, 柱頭叉生。產歐洲、非洲北部及亞洲中部以達於我國、日本及朝鮮, 在我國分佈於內蒙古自治區、遼、冀、魯、晉、鄂等省。有二變種——白箕柳 (*var. stipularis* Franch.) 葉匙狀, 兩端漸狹; 托葉特發達; 河南開封、鄭州間砂質地帶, 多有繁殖, 陝西渭河兩岸亦多; ——杞柳 (*var. multinervis* Matsum.) 葉狹橢圓形至長圓形; 花序暗紫綠色; 江蘇徐州著名編織柳包的材料, 多取材於此種。其他變種及原種的枝條, 亦適於編織器物。

10. 筐柳 (*S. cheilophila* Schneid.) 落葉灌木; 嫩枝具白毛; 葉線形或線狀倒披針形, 長一·五至五厘米, 端銳尖或微尖, 基近圓形, 嫩時兩面有細毛, 背面上者以後脫落; 花序生具葉梗上, 葉前開放; 子房無梗, 有短毛; 柱頭小, 無梗或近之。本種產冀、晉、陝、青、川、滇諸省, 以常用其枝條編筐; 故名。

附註——高山柳 (*S. cupularis* Rehd.) 叢生小灌木, 高約六十厘米; 枝光滑, 紫或黑紫色; 葉橢圓形或倒卵狀橢圓形, 長一·五至二·五厘米, 端鈍尖, 基楔形或圓形, 全緣, 表面暗綠色, 背面粉白色; 托葉小, 近圓形; 雄花序着生於具葉的短枝頂部; 子房具短柄, 光滑, 長卵形, 花柱細長, 具分叉柱頭。特產於秦嶺的高山地帶, 在太白山自文公廟至八仙台一帶, 分佈甚廣; 本種性極低矮, 無森林經濟價值; 有一變種 (*var. lasiogyne*) 其子房特具稀毛, 分佈與原種同。

15. 胡桃科 (*Juglandaceae*)

喬木, 罕灌木; 葉互生, 奇數羽狀複葉; 托葉缺; 花雌雄同株; 雄花成倒生長而下垂柔荑花序; 雄蕊三至多數, 具或無不規則裂之花被; 雌花頂生, 單生或成總狀花序, 在苞腋內或外包二小苞; 萼三至五裂; 子房下位, 一室或二至四不完全室; 花柱二, 內面具柱頭; 果實爲核果或堅果; 種子無胚乳。——

此科共含八屬，約四十餘種，主產北半球溫帶，少數產東亞熱帶；中國有五屬，主用爲木材植物，少數作果樹培養及庭園觀賞蔭樹與行道樹。

A1. 果實爲帶翅小堅果，成下垂總狀花序……………1. 檉柳屬 (*Pterocarya*)

A2. 果實爲不開裂或開裂的大核果，單生或成下垂總狀花序

B1. 髓成片狀；果皮不開裂；堅果面不平……………2. 胡桃屬 (*Juglans*)

B2. 髓成實髓；果皮開裂；堅果平滑，常有角稜……………3. 洋胡桃屬 (*Carya*)

(1) 檉柳屬 (*Pterocarya* Kunth.) 落葉喬木，髓成平行片狀；冬芽常有柄；葉互生，羽狀複葉；托葉缺；小葉幾無柄，緣有齒；花雌雄同株，成下垂柔荑狀總狀花序，與葉同放；雄花序腋生，花具一至四萼片及與一延長苞片相連的二小苞片；雄蕊六至八；雌花含一室子房，花被端四尖，基具二小苞片；花柱短，裂成二柱頭；果實爲有翅的小堅果，中含一種子。此屬約含十種，產歐亞兩洲；中國產八種，一種產日本，一種產西亞，有兩種在中國常見栽培觀賞。

A1. 冬芽有鱗片包被……………1. 瓦山檉柳 (*P. insignis*)

A2. 冬芽無鱗片包被

B1. 果翼近圓形；葉中軸圓形；小葉五至九……………2. 湖北檉柳 (*P. hupehensis*)

B2. 果翼長圓形；葉中軸有翅；小葉十一至二十三……………3. 檉柳 (*P. stenoptera*)

1. 瓦山檉柳 (*P. insignis* Rehd. et Wils.) 喬木；樹皮灰色，平滑；幼枝及嫩葉柄有毛；小葉七至十一，狹長圓狀卵形，長約十五厘米，端銳尖，基近圓形，頂生者有柄，緣具單齒；果序總狀；小堅果外具二近圓形果翅。本種初記載產四川西部，今知秦嶺北坡，亦有分佈。

2. 湖北檉柳 (*P. hupehensis* Skan.) 喬木；樹皮暗灰色，具縱裂；小葉五至九，長圓形至長圓狀披針形或長圓狀倒卵形，長六至十四厘米，緣有齒，背面脈腋間有星狀毛；花序穗狀，下垂；果翅近圓形。產秦嶺山脈內（鄂、川、陝、甘、豫），南北兩坡，皆有分佈。

3. 檉柳 (*P. stenoptera* DC.) 喬木；嫩枝及葉柄有毛或近光滑；芽長；複葉總柄有翼，長約三十厘米，翼上有時具齒；小葉十一至二十三，長圓狀卵形至狹長圓形，長約十厘米，緣具齒，頂葉常缺；果序總狀；小堅果具長圓形至長圓狀披針形翅。黃河流域諸省（甘、陝、晉、豫、魯），皆有自生，但尋常皆爲栽培。性喜濕潤，生長甚速，間或植爲河岸間的行道樹。

(2) 胡桃屬 (*Juglans* L.) 落葉喬木，罕灌木狀；樹皮鱗片狀，有溝

紋；枝具片狀髓；芽具數鱗片；葉互生，奇數羽狀複葉，無托葉；小葉對生，有齒或否；花雌雄同株；雄花成側生下垂柔荑狀，每花具一苞，其腋內含三至四十雄蕊；二小苞片及一至四萼裂；雌花成頂生總狀，各花具四萼裂，及一三裂片的總苞（一苞片及二小苞片）；花柱分成二羽毛狀柱頭；果實爲大形不開裂核果，有厚壁，成不完全的二至四室，不開裂或開裂爲二心皮；種子二至四裂，存留於果殼內萌芽；果實秋季成熟。——此屬約十六種，廣佈於南北美、歐洲及東亞，有一種在我國廣栽培爲果樹，華北尙有二野生種。全國產四種。

A1. 小葉全緣，光滑，通常五至九枚；核果具薄隔膜，裂片一，果光滑……………1. 胡桃 (*J. regia*)

A2. 小葉有鋸齒，通常九至二十五枚；核果具厚隔膜，無裂片，果有黏腺毛或有時光滑

B1. 小葉有淺鋸齒；果實一至三個，幾光滑……………2. 河北胡桃 (*J. hopeiensis*)

B2. 小葉有細密鋸齒；果實具密生黏腺毛，常多數集生成總狀……………3. 滿洲胡桃 (*J. mandshurica*)

1. 胡桃 (*J. regia* L.) 喬木；樹皮銀灰色，有光澤；葉爲羽狀複葉；小葉五至九，橢圓形至倒卵形或長圓狀卵形，長六至十二厘米，通常全緣，光滑；雄花序長五至十厘米，雌花具一至四花；核果球形，微凸頭，具不規則淺凹紋；花期五月，果熟期九十月間。原產歐洲東南部及亞洲西部，我國北部，常見栽培，傳稱張騫通西域時得自胡羌，故名。爲一普通果樹，其木材質重堅韌，琢磨後有光澤，無反張橋裂患，故特適於造槍托及貴重傢具用。其內果皮爲製活性炭原料；藉種子繁殖。樹皮和果殼爲褐色染料。

2. 河北胡桃 (*J. hopeiensis* Hu.) 喬木；樹皮同胡桃；小葉七至十五，橢圓形至長圓狀卵形，長十至二十三厘米，全緣或具淺齒，背面微被薄毛；假果稍圓形，微顯四稜；核果略圓形，端突尖，殼較厚，具厚骨質隔膜；花期五月，果熟期九月。原產河北省，尋常視爲胡桃與滿洲胡桃的雜交種；核果種仁少，不堪食；其核刻紋雅緻堅重，常揉玩用。

3. 滿洲胡桃 (*J. mandshurica* Maxim.) 喬木；幼枝具腺柔毛；小葉九至十七，長圓形或卵狀長圓形，長七至十八厘米，端尖，緣具細齒，背面有毛；果實略球形或卵形，端尖；核亦卵形，表面有八條直稜；花期五月，果熟期九月。產豫冀兩省及東北諸省。其樹皮富含纖維，可製繩索，種仁可食或

熬油。

(3) 洋胡桃屬 (*Carya* Nutt.) 落葉喬木；枝具實髓；芽具鱗片；葉互生，無托葉；小葉三至十七，對生，具齒；花雌雄同株，與葉同放；雄花腋生，通常呈三出下垂柔荑花序，花皆腋生於三裂苞片內；雄蕊三至十；雌花無梗，成頂生具二至十花的穗狀花序；子房一室，外包四裂總苞；柱頭二；果實圓形至長圓形，堅果平或微不平，常有稜，基四室，端二室。——此屬約含二十種，產美洲，南至墨西哥，二種產中國，一種產越南，栽培者有一種。

洋胡桃 (*Carya pecan* Engler et Graebn.) 喬木，高約五十公尺；樹皮深裂；冬芽黃色，鱗片四至六，鑷合狀；小葉十至十七，具短柄，長圓狀披針形，端銳尖，長十至十八厘米，緣有齒，老變光滑；雄花序為三出下垂柔荑狀；雌花序頂生，具二至十花，成穗狀；假果圓球形，長三·五至八·五厘米；堅果長圓形，褐色，有尖。原產美洲，北京西郊公園中有數株，皆成大樹。果可食，味甚美。

16. 樺木科 (*Betulaceae*)

落葉喬木或灌木；單葉互生，具柄及托葉；花單性，雌雄同株，罕異株；花序穗狀或柔荑狀；花被苞狀或缺如，有時二至四裂；雄蕊二至二十；雌蕊含二結合心皮；子房下位，基分二室，含倒生胚珠；花柱二；果實為堅果，外具苞；種子無胚乳。——本科含六屬，百種以上，主產北半球的溫帶及較冷地區。有多種為重要林木，少數為觀賞樹木及一種(榛子)為果樹。

A1. 堅果小，扁形並常有翅，無總苞，二至三枚各在鱗片形成之柔荑花序腋內；雄蕊二至四，具二至四裂萼 (*Betuleae*)

B1. 果實柔荑花序的鱗片薄，三裂，脫落；雄蕊二；芽無柄，具三或更多的鱗片……1. 樺木屬 (*Betula*)

B2. 果實柔荑花序的鱗片五裂，木質，宿存；雄蕊四；芽常有柄，具二鑷合狀鱗片……2. 赤楊屬 (*Alnus*)

A2. 堅果具葉狀總苞，構成簇生或成穗狀花序；雄蕊三至十；萼缺；芽具數鱗片 (*Coryleae*)

B1. 果實成下垂細長穗狀；芽細長，端尖；葉具九或更多對脈……3. 鵝耳櫪屬 (*Carpinus*)

B2. 果實成簇;芽卵圓形,端鈍或尖;雄花序冬季裸露;葉卵形或圓卵形,通常具五至八對脈

C1. 葉離生,端具簇生毛;花早於葉開放;堅果大……………4. 榛屬 (*Corylus*)

C2. 葉連生,端不具簇生毛;花同葉開放;堅果小……………5. 虎榛子屬 (*Ostryopsis*)

1. 樺木屬 (*Betula* L.) 落葉灌木或喬木;芽具數覆瓦狀鱗片;葉有柄,通常卵形,有淺齒或齒牙狀至具小裂片;花雌雄同株;雄花序長柔荑狀,發於秋季,且能裸露過冬,每苞片具三花,每花具一小四裂萼及二端裂的雄蕊;雌花序亦柔荑狀,長圓形或筒狀,每苞片具三花;花無萼;果實為小形堅果,通常具膜質翅,成熟後則由細長花軸上與三尖形之苞片同墮落。——此屬約含四十種,產北半球,在亞洲則西南至喜馬拉雅山與中國之廣東,而北至東北諸省。中國產十八種,有數種為重要林木,有數種栽培觀賞。

A1. 葉側脈八至十六對

B1. 果穗圓柱形……………1. 紙皮樺 (*B. albo-sinensis*)

B2. 果穗橢圓或長圓形

C1. 葉長五至八厘米,端長銳尖;果翼較寬;樹皮層裂……………

……………2. 碩樺 (*B. costata*)

C2. 葉長一至五,罕達六厘米,端尖;果翼極窄;樹皮不層裂……………

……………3. 黑樺 (*B. chinensis*)

A2. 葉側脈最多不過八對

B1. 樹皮白色;小枝具腺毛;葉三角狀廣卵形;果翼寬於堅果……………

……………4. 白樺 (*B. japonica*)

B2. 樹皮紫褐色;小枝光滑或具柔毛;果翼寬有堅果之半……………

……………5. 棘皮樺 (*B. davurica*)

1. 紙皮樺 (*B. albo-sinensis* Burk.) 喬木;樹皮光滑,粉紅色,層狀脫裂;葉廣卵形至卵狀橢圓形,長四至七厘米,端銳尖,基圓形或有時截形及心臟形,緣具複鋸齒,背面有腺,罕生細毛或近光滑,側脈十至十四對;果穗圓柱形,有柄,下垂;果苞上具纖毛,中裂片為線狀長圓形,側裂片較寬短;果翼寬等於小堅果二分之一。主產秦嶺有關各省(鄂、豫、陝、甘、川),有時為純林,或稱冀晉二省,亦有分佈。重要林木,其樹皮層薄如紙,可剝脫夾置筭笠中,用以遮雨。——牛皮樺(*var. septentrionalis* Schneid.),亦稱臭樺,皮色紅黃,不易脫裂;小枝上有顯明腺點;葉背面脈上密生絲狀毛,脈腋有簇

毛；分佈同原種，在太白山內則分佈較高（約達海拔三千公尺）；純林亦多。

2. 碩樺 (*B. costata* Trautv.) 喬木；樹皮灰褐色，層層剝脫如紙；小枝光滑或嫩時有毛；葉硬質，卵形至長圓狀卵形，長五至八厘米，先端長銳尖，基多圓形，緣有不規則重齒，兩面有稀毛，背面具腺點，脈腋有簇毛，側脈十至十六對；果穗梗短，橢圓形或長圓形；果苞光滑或微有絨毛，基楔形，端三裂，中片長約二倍於側片，側片卵形或倒卵形；果翼寬約等於小堅果三分之一或至四分之一。產亞洲東部及北部，在我國則產冀、遼、吉諸省。本種與棘皮樺 (*B. davurica*) 相近似，但棘皮樺的葉脈僅為六至八對；因木材乾後易裂，可製扁担。

3. 黑樺 (*B. chinensis* Maxim.) 灌木或小喬木；樹皮暗黑色；幼枝灰色，有絨毛，後變褐色；葉卵形，長二至五厘米，罕達六厘米，端尖基圓，緣具不整齊尖頭齒，背面沿中脈及側脈基有叢毛，側脈八至十對；葉柄短，具細毛；果穗橢圓形，幾無柄；果苞裂片尖披針形，緣有毛，側裂片短二三倍；果翼極狹。產亞洲東北部及我國的北部，陝、冀、遼諸省，均有分佈。生長遲緩，習見於土質瘠薄的崖坡，不見純林。

4. 白樺 (*B. japonica* Sieb.) 喬木；樹皮白色；小枝具腺毛；葉三角狀卵形，長五至七厘米，端銳尖，基截形或亞心臟形，緣具單或複齒，背面有毛或光滑，脈腋有簇毛；葉柄細長；果穗圓筒狀；果苞有毛，中裂片長於側裂片；小堅果長圓形或長卵形；果翅透明，寬於堅果；花期五月，果熟期十月。產亞洲北部，我國的北部（東北諸省、冀、豫、晉、陝）及朝鮮、日本均有分佈。多生高山向陽處，重要林木，樹皮易剝脫，富含油脂，故可葺屋；變種有三。——滿洲白樺 (*var. manshurica* Winkl.) 葉基廣楔形或稍截形，背面光滑；——青海白樺 (*var. Rockii* Rehd.) 樹皮銀灰色至藍色；果苞之側裂片幾向上直生，特產青海及四川西北部；——川白樺 (*var. szechuanica* Schneid.) 樹皮白色，銀灰色或淡紅色；葉菱狀卵形，基截形，緣不規則齒牙狀，背面有腺點；雌穗果苞突錐形，中央裂片細長，銳尖，分佈於藏、川、康、甘、陝、滇諸省。

5. 棘皮樺 (*B. davurica* Pall.) 喬木；樹皮紫褐色，粗糙，呈小薄片剝裂；小枝被細毛或光滑；葉菱狀卵形，或狹卵形，長四至八厘米，端尖或銳尖，基楔形，緣有近整齊複齒，幼時兩面有細毛，後變光滑，或僅背面脈上有短毛，基部有腺點，側脈六至八對；果穗有長梗，橢圓形或長圓狀圓柱形；果

苞無毛，基闊楔形，上部裂為三片，中片近三角形，側片較圓形，開張；果翼寬有小堅果之半。產亞洲東部及北部；我國的北部如東北諸省，河北及朝鮮，日本，均有分佈。重要林木。

(2) 赤楊屬 (*Alnus* R. Ehrh.) 喬木或灌木；芽具柄及二或三外鱗，或則無柄並具覆瓦狀鱗片；葉通常有鋸齒及齒牙；雄柔荑花序伸長，各苞具三花，花具四裂萼及四或一至三雄蕊；雌柔荑花序短，各苞具二花，各花無萼；小苞連於苞片；果實為小堅果，小而扁，通常具狹翅，小堅果成對腋生於木質五裂或截形宿存的鱗片內，而全體構成橢圓形或卵圓形的葇果；花發於葉前或與葉同時，果在秋季成熟。——此屬約含三十種，產北半球，中國及日本有數種，在北美及南美祕魯均產，國產約十種，為重要林木，間或植供觀賞。

赤楊 (*A. japonica* Sieb. et Zucc.) 喬木，高至二十五公尺；小枝光滑，或幼時稍有柔毛；葉狹橢圓形至長圓狀披針形，罕卵狀長圓形，長六至十二厘米，端銳尖，基楔形，鋸齒或細齒尖而不整齊，光滑或幼時稍有毛；葉柄長一·五至二·五厘米；葇果二至六，具總梗，長約一·五厘米。原產我國東北諸省及日本，青島中山公園有栽培，在陰濕地作蔭樹。樹皮可為褐色染料。

(3) 鵝耳櫪屬 (*Carpinus* L.) 喬木或灌木；樹皮灰色，光滑或成鱗片；小枝細長；芽尖，具多覆瓦狀鱗片；葉略成二列，具七至二十四對直脈，緣有齒；雄柔荑花序下垂，冬季包被芽內；花無被，每苞片具三至十三雄蕊；雌柔荑花序頂生，每苞片具二花，背面基部各有二小苞片；花被連於子房，端具六至十齒；花柱短，具二線形柱頭；果實為具稜小堅果，外包大苞片；花春季與葉同放，果熟期在秋季。——此屬約六十種，由歐洲至東亞，南至喜馬拉雅及美國中部與北部，皆有分佈。華北產五種，全國產五十二種。

A1. 葉具側脈十至十五對；葉基部圓形或近圓形

B1. 小枝及葉柄具長毛；堅果無毛或中部微具細毛……1. 鵝耳櫪 (*C. Turczaninowii*)

B2. 小枝初生柔毛，後變光滑；堅果全部具毛……2. 隋氏鵝耳櫪 (*C. Seemeniana*)

A2. 葉具側脈十五至二十對，基部心臟形；堅果無毛……3. 穗子榆 (*C. erosa*)

1. 鵝耳櫪 (*C. Turczaninowii* Hance.) 灌木狀小喬木；樹幹不圓；樹皮灰色，有淺裂；小枝及葉柄具長毛；葉卵形至廣卵形，長三至五厘米，端純尖，基通常圓形，緣具重齒，背面脈上具稀毛，脈腋有簇毛，側脈十至十二對；果穗梗細長，果苞排列較疏稀，紙質，半卵形，基具一極小裂片，兩邊均

具齒；小堅果具樹脂狀斑點，無毛或中部微具細毛。在我國由東北經冀、魯、豫、晉、陝、甘，經蘇、鄂而至川、黔，都有分佈。枝條柔韌，山農常扭裂捆柴，故有千筋榆之稱；在甘、川、黔諸省有一變種名卵葉鵝耳櫪 (var. *ovalifolia* Winkl.) 其葉卵形或近卵狀長圓形，緣殆非重鋸齒，果苞基部無萼片。

2. 隋氏鵝耳櫪 (*C. Seemeniana* Diels.) 喬木；幼枝暗灰褐色，初密生短柔毛，後變光滑；葉近革質，卵狀橢圓形或狹卵形，長四至七厘米，端漸狹，基純圓或圓形，有時微心臟形，緣具單或重齒，背面脈上及脈腋有毛，側脈十至十五對；果穗的果苞排列較疏，紙質，斜披針形或斜卵形，外邊有齒而無裂片，內邊全緣，基部密覆小堅果下部；堅果全具細毛，產陝(太白山)、鄂、川、湘、滇諸省，與鵝耳櫪 (*C. Turczaninowii*) 相似，惟本種的葉形較長，堅果全部具細毛，可以區別。

3. 穗子榆 (*C. erosa* Bl.) 喬木；樹皮灰淡綠色，有深裂；小枝及葉柄初具柔毛，旋變光滑；葉卵形至橢圓狀卵形，長七至十二厘米，端銳尖，基心臟形，緣具不規則重尖齒，背面脈上有毛或光滑，側脈十五至二十對；果穗大而顯著，梗細長；果苞密集覆瓦狀排列，膜質，紫褐色，有毛，緣鋸齒狀，基部摺合，遮掩小堅果；堅果無毛，縱稜不甚顯；花期五月，果熟期十月。產亞洲東部北部，我國遼、吉、冀、豫、陝、鄂諸省，均有分佈。有一變種名小果穗子榆 (var. *chinensis*) 枝、葉柄及苞片上均密生細毛，葉果均較小，產陝、川、鄂、湘、皖等省。原種及變種均重要林木。樹皮灰綠，植為觀賞樹亦佳。

(4) 榛屬 (*Corylus* L.) 灌木，罕喬木；芽端鈍，罕尖形，具多數覆瓦狀鱗片；葉通常卵形，緣常具重齒，微具柔毛，有托葉；雄花序柔荑狀，圓筒形，下垂，冬季裸露；花無被，每苞片具四至八雄蕊；花絲二裂；花藥端有毛；雌花序頭狀，包被於一小鱗芽內，只紅色花柱外露；子房每室一或二胚珠；花柱二裂至基部；堅果近圓形或卵圓形，具木質果皮，外包一大葉狀總苞；種子無胚乳；子葉厚肉質。——此屬約二十種，分佈於北美及歐亞二洲；中國產八種。

A1. 總苞具長刺 1. 刺榛 (*C. tibetica*)

A2. 總苞不具刺

B1. 總苞長管狀 2. 滿洲榛 (*C. Sieboldiana* var.)

B2. 總苞寬鐘狀 3. 榛 (*C. heterophylla*)

1. 刺榛 (*C. tibetica* Batal.) 灌木或小喬木；樹皮光滑，褐灰色；小枝細長，平滑；葉廣卵形至倒卵形，長五至十二厘米，端具突狹長銳尖，基亞心臟形或圓形，緣具不規則尖齒，背面脈上有絲毛；雄花穗淺紫色；總苞具長刺，頗類栗苞；堅果扁球形，常三至六顆簇生。主產沿秦嶺諸省（陝、甘、鄂、川、滇）。

2. 滿洲榛 (*C. Sieboldiana* var. *mandshurica* Schneid.) 灌木；樹皮褐灰色；小枝細長，嫩時有毛；葉橢圓形或倒卵形至長圓形，長五至十厘米，端銳尖，近端兩側顯有裂片，基通常心臟形，緣有齒牙狀鋸齒，背面近脈處有毛；果多數簇生；總苞長筒狀，端有裂片，外具黃髭毛，管部在堅果以上收縮；堅果球果狀，秋季甚顯著。產亞洲東部及北部，在我國則產北部及中部諸省（東北諸省、冀、晉、陝、甘、川、綏和內蒙古自治區）。

3. 榛 (*C. heterophylla* Fisch.) 灌木或小喬木；樹皮淡灰色；小枝與葉柄同具腺毛；葉卵形至廣倒卵形，長五至十厘米，端突尖，通常近端部有短裂，基部心臟形或圓形，緣具不規則鋸齒，背面脈上有毛；總苞鐘狀，較堅果長，近基部有腺毛；苞片六至九，近三角形，全緣或近齒牙狀；堅果近球形，種仁可食；花期三四月，果熟期十月。產亞洲東部、北部及朝鮮，日本，在我國則主產黃河流域（冀、晉、陝、甘）及東北六省。有一變種名川榛 (var. *sutchuenensis* Franch.) 其葉近光滑；總苞裂片邊緣齒牙狀，其長有時短於堅果，產湘、鄂、贛、滇、川及陝省。原種及變種皆重要林木，種子食用或榨油。

(5) 虎榛子屬 (*Ostryopsis* Dcne.) 灌木；小枝具柔毛；芽尖，具多數覆瓦狀鱗片；葉卵形，重鋸齒，在芽內有褶皺；雄花成下垂長圓狀柔荑花序，冬季裸露；每苞具四至六雄蕊；花無被；花絲端兩裂；藥端有長毛；雌花成極短穗狀花序，每苞具二花，花包於三裂之總苞內；萼連於子房；子房每室具一胚珠；花柱二裂；小堅果包於三裂管狀的總苞內；子葉在地面上出；花與葉同時開放。——此屬有兩種，原產我國，華北常見者為下種。

虎榛子 (*O. Davidiana* Dcne.) 灌木，高達三公尺；小枝幼時具柔毛；葉闊卵形，端銳尖，基心臟形，緣具重齒，長三至七厘米，表面散生毛，背面有柔毛及腺點；葉柄長約五毫米；果六至十二，密集成卵狀或球狀果穗，無梗；總苞長一·二至一·八厘米，最後自一側裂開；小堅果卵形，有尖，長約八毫米。產在我國北部及西部，內蒙古自治區、綏、冀、晉、陝、甘、川、蘇諸省，均

有分佈。此種葉背面有無柄紅色腺，最爲特徵。

17. 殼斗科 (Fagaceae)

喬木或灌木；葉互生，單葉，有裂或否；托葉有；花通常單性，間或兩性；花被單層；雄花序常柔荑狀或頭狀；雌花單生或數朵簇生，外被殼斗，或成穗狀及頭狀花序；花被四至七；苞片結合；雄蕊四至七，或八至十四；雌蕊含三至六結合心皮；花柱與心皮同數；子房下位，三至六室，各含二下垂倒生胚珠；果實爲堅果，含單種子；種子無胚珠。——本科含十一屬，約八百餘種，廣佈全世界，中國產五屬，華北只二屬，多數爲重要林木，少數觀賞或植爲果樹。

A1. 雄花成直立穗狀花序…………… 1. 栗屬 (*Castanea*)

A2. 雄花成下垂柔荑花序…………… 2. 櫟屬 (*Quercus*)

(1) 栗屬 (*Castanea* Mill.) 落葉喬木，罕灌木；樹皮有溝；芽具三至四鱗片；葉二列，有齒，具多數單行脈；雄花成直立的穗狀花序；萼六裂；雄蕊十二至二十；雌花在雄花序的下部，罕成分離的柔荑花序，常三花共生多刺之總苞內；子房六室；堅果大，褐色，一至三，罕五至七同在一帶刺殼斗內，成熟則二至四瓣裂。——此屬約十種，廣佈北半球之溫帶，國產四種中有二種爲重要山地果樹，或則觀賞栽培。

栗 (*C. mollissima* Blume.) 落葉喬木；樹皮灰色，具深溝；小枝具粗長毛；葉長圓形至長圓狀披針形，長八至十五厘米，端銳尖，基圓或楔形，緣具粗齒，背面無鱗狀腺，被白絨毛，或綠色有柔毛，有時近光滑；雌花常三枚集生，外被總苞；總苞具長針狀刺芒；花期五月，果熟期九月。原產我國及朝鮮，現冀、晉、魯、蘇、皖、鄂、湘、川、滇、黔、閩、粵諸省，皆有栽培；亦稱板栗；爲重要山地乾果之一；木材亦佳。

(2) 櫟屬 (*Quercus* L.) 落葉或常綠喬木；芽具數覆瓦狀鱗片；葉有短柄，羽狀脈，緣有齒，或羽狀裂，罕全緣；雄花成細長下垂柔荑花序；萼四至七裂；雄蕊四至十二，常爲六；雌花單生或成二至多花的穗狀花序；子房三室，罕四至五室；花柱短或長，上面擴張，柱頭藏於內面；堅果近圓形；總苞具覆瓦狀鱗片，或連生成同心環。——此屬含二百餘種，分佈於北半球的溫帶及熱帶高山地區，在美洲南至哥倫比亞；在亞洲則南至馬來羣島等。國產九

十種，多種爲秋季賞葉佳品，亦爲重要林木，常用爲燒木炭原料，殼斗和樹皮含鞣酸，數種的葉可飼柞蠶。

A1. 葉常綠或半常綠，灌木或喬木

B1. 殼斗苞鱗線狀，並向外反卷 1. 巴氏鐵櫟 (*Q. Baronii*)

B2. 殼斗苞鱗卵形或爲齊輪層狀，全不向外反卷

C1. 葉柄細長；葉片披針形至倒披針狀長圓形，緣近基部全緣，上半部具細齒，葉面光滑 2. 青剛鐵櫟 (*Q. glauca*)

C2. 葉柄短或幾無柄；葉片倒卵圓形，緣疏具尖刺狀鋸齒；葉面起皺紋 3. 鐵橡樹 (*Q. spinosa*)

A2. 落葉喬木

B1. 葉緣具極尖銳鋸齒，齒尖呈刺芒狀突出；果實翌年成熟

C1. 葉兩面光滑（脈腋有毛） 4. 櫟 (*Q. acutissima*)

C2. 葉背面密生灰白色星柔毛 5. 栓皮櫟 (*Q. variabilis*)

B2. 葉緣具齒牙狀粗齒或波狀裂，齒端多數較鈍或鈍圓

C1. 葉較狹，緣具尖銳齒 6. 枹櫟 (*Q. serrata*)

C2. 葉較寬，緣具大波狀鈍齒牙或鈍鋸齒

D1. 小枝上密生灰色短絨毛；苞鱗披針形，並向外反卷 7. 槲櫟 (*Q. dentata*)

D2. 小枝上光滑或近光滑

E1. 殼斗較大，緣薄；苞鱗覆瓦狀密生

F1. 葉長十至二十厘米；葉柄上疏生絨毛 8. 蒙櫟 (*Q. mongolica*)

F2. 葉長僅達十厘米；葉柄光滑 9. 遼東櫟 (*Q. liaotungensis*)

E2. 殼斗較小，緣厚；苞鱗短形

F1. 葉長圓狀倒卵形，長十至二十厘米；堅果卵形或球形 10. 圓齒櫟 (*Q. aliena*)

F2. 葉長圓形或披針狀橢圓形，較上種微短小；堅果圓柱狀圓錐形 11. 銳齒櫟 (*Q. acutidentata*)

1. 巴氏鐵櫟 (*Q. Baronii* Skan.) 半常綠灌木或小喬木；小枝灰白色，光滑；葉柄短；葉卵狀長圓形至披針狀長圓形，長四至六厘米，端尖基圓，單鋸齒五至七對，具刺尖，背面中脈基部具絨毛；堅果被殼斗包起二分之一；苞鱗向外反卷；花期五月，堅果翌年成熟。主產沿秦嶺諸省（陝、甘、川、豫、晉）。

2. 青剛鐵櫟 (*Q. glauca* Thunb.) 常綠喬木；樹皮淡褐灰色；葉披針狀長圓形，端尖基狹，長六至十二厘米，寬二至六厘米，緣中部以上具齒，

背面幼時有軟毛；花黃綠色；花絲長；雌花葉腋生，常一梗數花；堅果球形或倒卵圓形，端尖，褐色有光澤；殼斗淺薄，有八輪層。主產華中（浙、贛、鄂、湘、川、閩、粵、滇），但秦嶺北坡亦有分佈。林木之一。

3. 鐵橡樹 (*Q. spinosa* David.) 常綠灌木或小喬木；樹皮暗灰色；枝密生；葉無柄或近無柄，倒卵圓形，長至四厘米，端圓，基近心臟形，幼時背面疏生黃褐毛或黃灰毛，脫落甚早，中肋基部常密生灰色絨毛，全葉深綠色，有皺紋，緣有尖刺狀鋸齒，樹大時常為全緣或近全緣；果實着生新枝葉腋間，翌年成熟；殼斗鱗片狀；苞鱗上有絨毛。主產沿秦嶺諸省（川、康、鄂、陝、甘、滇）。林木之一。

4. 櫟 (*Q. acutissima* Carr.) 喬木；樹皮灰色，有深裂；小枝褐色，密生毛茸；葉長圓狀卵形至長圓狀披針形，在幼株者常中部顯狹窄，長八至十八厘米，端突尖或銳尖，基圓形或廣楔形，鋸齒有刺尖，側脈十二至十六對，除背面脈腋外，兩面均光滑，或嫩時稍被薄毛；果實無梗；殼斗苞鱗長，開張並反卷，約包圍其堅果三分之二；花期四五月間，果熟期翌年十月。原產我國、日本、朝鮮及印度，在黃河流域多產沿海地帶，內地反少見。性喜深土，其生於薄土者常為叢生灌木狀；重要林木，山東著名的榨蠶，主要以此樹之葉為飼料。

5. 栓皮櫟 (*Q. variabilis* Blume.) 喬木；樹皮灰褐色，木栓層特發達，有深裂；小枝旋光滑；葉長圓形至長圓狀披針形，長八至十五厘米，端銳尖，基廣楔形，鋸齒楔形，端具刺狀尖，側脈九至十六對，平行，背面具白色星狀短絨毛；果近無梗；種子圓形或卵圓形；殼斗上苞鱗錐形，向外反卷；花期五月，果熟期翌年十月。原產我國及日本、朝鮮，在我國的分佈與櫟略同，二者亦常雜生，黃河流域各省，較為多見。本種為我國北方最普遍之樹種，與櫟酷似，但其葉背面白色，而櫟葉則兩面皆綠色易別；重要林木之一，其幹為培養木耳之主要材料，其葉可飼柞蠶。樹皮木栓層特厚，可製木塞。

6. 枹櫟 (*Q. serrata* Thunb.) 喬木，常灌木狀；樹皮暗灰色，有縱裂；小枝平滑；葉倒卵狀長圓形至長圓形，長八至十八厘米，端尖基狹，緣齒粗大，齒頭稍向內方，表面深綠色，有光澤，背面灰綠色或粉白色，近光滑，側脈七至十二對；葉柄長六至十五毫米；堅果長圓形，端尖基鈍；殼斗淺小，包圍果實近二分之一；苞鱗覆瓦狀；果實十月成熟。主產我國長江流域，在黃

河流域中僅見於魯、豫、陝(南部)、甘(南部)諸省,日本、朝鮮,亦有分佈。——短柄齒櫟(*var. brevipetiolata* Nakai) 其葉柄較原種短(長約五毫米),葉片及堅果亦較小。原種樹皮殼斗,可作褐色染料。

7. 槲樹(*Q. dentata* Thunb.) 喬木;樹皮暗灰色,有深溝;小枝具淡灰色絨毛;葉近無柄,廣倒卵形,長十至二十,有時超過三十厘米,端鈍,基狹成耳形,或基成楔形,緣具大波狀鈍齒,背面初被灰絨毛,後成軟薄毛;果實幾無梗;堅果卵圓形,被大形殼斗包圍二分之一以上;苞鱗披針形,外向反卷;花期五月,果熟期十月。原產我國中部及北部。葉特大,秋變紅色,為紅葉之一種,頗有點綴山景效。重要林木,葉亦可飼柞蠶。樹皮可作黑色染料。

8. 蒙櫟(*Q. mongolica* Fisch.) 喬木;樹皮暗色,深裂;小枝平滑;葉多集生小枝末端,倒卵形至長圓狀倒卵形,長十至二十厘米,端鈍圓,基漸狹,並成耳形,每邊常有七至十波狀粗齒,背面僅脈上具稀毛;葉柄短;果實近無梗,卵形或橢圓形;殼斗厚;苞鱗覆瓦狀,有突起;花期五月,果熟期十月。產西伯利亞東部及我國的北部(東北諸省、內蒙古自治區、綏、魯、晉、冀),日本、朝鮮,亦有分佈,為林木之一。——大齒蒙櫟(*var. grosserata* Rehd. et Wils.) 其葉稍小,常微尖;鋸齒深裂,較尖;苞鱗密而緊貼,不為縫緣狀,產河北省,日本亦有記載。

9. 遼東櫟(*Q. liaotungensis* Koidz.) 喬木;樹皮暗灰色;小枝光滑;葉倒卵形至長圓狀倒卵形,長至十厘米,端稍鈍,基近心臟形,每邊具五至九波狀粗齒;葉柄缺;堅果卵形;殼斗淺,半球形;苞鱗卵形,不具突起,覆瓦狀重疊。產遼東半島及冀、豫、陝、甘諸省,常有鈍林。與蒙櫟似,但本種的殼斗淺而苞鱗平滑,不具突起可別。

10. 圓齒櫟(*Q. aliena* Blume.) 喬木;樹皮灰色,有縱溝;小枝光滑;葉長圓狀卵形,長十至二十厘米,端鈍或微尖,基楔形,具十至十五對疏生波狀粗齒,表面光滑,背面具星絨毛或近光滑;葉柄長;果實幾無梗;堅果卵形,被厚殼斗包圍三分之一;苞鱗薄,銳尖形;花期四五月間,果熟期十月。主產黃河流域各省(冀、魯、晉、豫、陝、甘)及日本、朝鮮。重要林木,其葉亦可飼柞蠶。——匙葉圓齒櫟(*var. pellucida* Blume) 葉特倒卵狀匙形,兩面光滑,惟背面脈上具稀毛,產在日本及我國的蘇、冀、豫、陝、甘諸省。

11. 銳齒櫟(*Q. acutidentata* Koidz.) 喬木;樹皮灰色,有裂;小

枝平滑；葉革質，長圓形或披針狀長圓形，長至二十厘米，端尖，基圓至廣楔形，緣具尖鋸齒，背面密生星毛或近光滑；葉柄長；殼斗半球形；苞鱗卵形，鈍頭；堅果圓柱狀圓錐形。產在我國北部，秦嶺內有純林。本種與圓齒櫟相似，惟此種葉齒銳尖而殼斗及果實皆較小可別。

18. 榆科 (Ulmaceae)

喬木，罕灌木；芽具覆瓦狀鱗片；葉互生，通常基傾斜，羽狀脈，緣有齒，罕全緣；托葉脫落；花兩性或雌雄同株；花被片四至五，罕三或六至八，通常微連合；雄蕊與花裂片同數或倍之；花絲直；子房上位，一室，具一下垂胚珠；花柱二深裂；果實爲翅果，堅果或核果；種子通常無胚乳，具直或彎胚；子葉扁平。——此科約含十五屬，一百五十種以上，廣佈於兩半球，但兩極則無之；爲重要林木，少數可爲觀賞材料。

A1. 葉具側脈七對以上，最基一對不甚顯；冬芽鋪展；花被微連合

B1. 花兩性，先於葉開放，或秋季開花；翅果；葉通常有重齒……1. 榆屬 (*Ulmus*)

B2. 花至少一部單性，雌花生幼小枝腋間；雄蕊四至五，葉具單齒

C1. 果斜而有翅；小枝一部呈硬刺狀，特幼植物爲然……2. 樺屬 (*Hemiptelea*)

C2. 果斜但無翅；小枝常細長，不爲刺狀……3. 櫟樹屬 (*Zelkova*)

A2. 葉基具三出脈；脈不過六對；冬芽貼生；一部花被離生；花單性

B1. 小堅果具翅；葉頂有毛；小枝光滑，栗褐色……4. 翼朴屬 (*Pteroceltis*)

B2. 核果；葉光滑；小枝通常灰褐並有柔毛……5. 朴樹屬 (*Celtis*)

(1) 榆屬 (*Ulmus* L.) 落葉或半常綠喬木；芽具覆瓦狀鱗片；葉柄短；葉片基斜，緣通常有齒；花兩性，葉前開放，罕有秋季開花者，葉腋簇生或成總狀；萼鐘狀，四至九裂，有同數的雄蕊；果實爲扁平小堅果，繞以寬或狹膜質翅；成熟在開花後數週內。——此屬約含十八種，主佈北半球溫帶，在美國南至墨西哥北部，在亞洲則南至喜馬拉雅山。華北極重要的林木。

A1. 春季先葉開花；萼裂短

B1. 小枝具木栓質翅；果特大（長至二·五厘米）具長毛……

……………1. 大果榆 (*U. macrocarpa*)

B2. 小枝具木栓質翅或否；果較小，光滑

C1. 葉具重齒，基不對稱，長八至十四厘米

D1. 小枝不具木栓質翅;果寬約二厘米,種子在中央

E1. 小枝光滑,葉背面光滑,不具裂;花具長梗

.....2. 白氏榆 (*U. Bergmanniana*)

E2. 小枝幼時有毛,葉背面有毛,端三或五裂;花具短梗

.....3. 裂葉榆 (*U. laciniata*)

D2. 小枝具木栓質翅;果寬不過一·五厘米,種子近頂端

E1. 葉背面脈腋有簇毛;葉柄被薄毛

.....4. 柳榆 (*U. japonica*)

E2. 葉背面幼時疏生柔毛;葉柄密生絲柔毛;果頂凹陷處有微毛

.....5. 黑榆 (*U. Davidiana*)

C2. 葉具單齒

D1. 葉基部對稱,長二至七厘米;翅果長約十五毫米,具短梗

.....6. 榆樹 (*U. pumila*)

D2. 葉基部不對稱,長約三·五厘米;翅果長二至二·五厘米,具長梗

.....7. 灰榆 (*U. glaucescens*)

A2. 夏秋間開花;樹皮片狀剝裂;葉背面幼時有毛.....8. 榔榆 (*U. parvifolia*)

1. 大果榆 (*U. macrocarpa* Hance.) 灌木或小喬木;小枝具柔毛,有木栓質翅;葉闊倒卵形或橢圓形,長三至七厘米,緣具重齒,端突尖,背面微有毛;花先葉開放,五至九朵簇生;翅果特大,長二至二·五厘米,倒卵形,顯有長毛;種子位翅果中央。本種特產我國,遼、冀、晉、陝諸省,皆有野生。爲林木之一。北京頤和園內有自生樹。

2. 白氏榆 (*U. Bergmanniana* Schneid.) 喬木;樹皮暗灰色,淺裂,鱗片狀,有時片狀裂;小枝光滑;葉近革質,橢圓狀圓形,長八至十四厘米,端銳尖,基歪斜,緣具重齒,初有絹毛,後變光滑;花具長梗,五至九朵簇生,紫綠色;翅果倒卵形,端淺凹或近圓形,凹口小或不顯;種子位翅果中央。產我國之陝、甘、川、鄂諸省。林木之一。

3. 裂葉榆 (*U. laciniata* Mayr.) 喬木;樹皮淺褐色,淺直裂或片狀裂;小枝光滑,幼時有毛;葉倒卵形或倒卵狀長圓形,長八至十厘米,端常有三或五裂,裂片三角形或急尖成尾狀,基不對稱,緣具重齒,背面常被軟毛;花具短梗,簇生舊枝上;翅果菱狀廣卵形或闊橢圓狀廣卵形,光滑;種子位翅果中央;花期四五月間,果熟期五六月間。產我國的東北諸省及冀、蘇等省,朝鮮及日本,亦有分佈。本種幹多盤曲,耐生燥瘠地,爲林木之一。

4. 柳榆 (*U. japonica* Sarg.) 喬木; 樹皮褐灰色, 直裂粗糙; 幼枝具白毛, 或具木栓質翅; 葉倒卵狀橢圓形或廣倒卵形, 長八至十二厘米, 端急尖, 基楔形, 緣具重齒及緣毛, 側脈十二至十六對, 表面具薄毛, 背面脈腋有簇毛; 葉柄有薄毛; 花幾無梗, 先葉開放; 雄蕊四枚; 翅果倒卵圓形, 基漸狹; 種子近凹陷處; 花期四五月, 果熟期五六月間。產亞洲東部與北部, 我國的東北諸省, 冀、豫、魯、陝、浙諸省, 皆有分佈, 亦產朝鮮及日本。此種生山谷岩石隙縫間, 爲林木之一。

5. 黑榆 (*U. Davidiana* Planch.) 喬木; 樹皮灰色, 有裂溝; 幼枝被薄毛, 老時有木質栓翅; 葉闊倒卵形或橢圓狀卵形, 長五至十厘米, 端短尖, 基楔形, 緣具重齒, 背面幼時疏生柔毛; 葉柄短, 密生絲狀柔毛; 花小, 有短梗, 簇生; 翅果倒卵形, 幾無毛; 種子位近頂凹, 凹陷處微有毛, 近封閉; 花期四月, 果熟期五月。產我國的冀、魯、陝、蘇、皖諸省。與大果榆相似, 但此樹之果略小, 面近光滑, 種子不居翅果中央可別。林木之一。

6. 榆樹 (*U. pumila* L.) 喬木; 樹皮灰色, 有縱裂; 小枝細長, 嫩時有毛; 葉卵形或卵狀披針形, 長二至七厘米, 端銳尖, 基楔形或圓形, 緣具單齒, 背面僅嫩時有柔毛; 花具短梗, 密簇生, 先葉開放; 雄蕊四至五; 翅果倒卵圓形, 端有深凹陷; 種子位翅果中央, 與凹陷底緣密接; 花期三四月間, 果熟期四月底。主產西伯利亞東部, 爲我國北部極普通與最重要的林木樹種。——龍爪榆 (*var. pendula* Rehd.) 其小枝捲曲下垂, 爲園藝上栽培觀賞的樹種, 皆以榆樹爲砧木行嫁接法繁殖。原種在華北亦常見作綠籬材料。

7. 灰榆 (*U. glaucescens* Franch.) 喬木; 樹皮淺灰色; 小枝細長; 葉卵形, 長約三·五厘米, 端銳尖, 基楔形, 不對稱, 緣具單齒, 背面淡綠色, 老時兩面光滑, 嫩時具絲狀軟毛; 葉柄上具絲狀軟毛; 翅果較大, 倒卵圓形, 端有淺凹, 基圓形或闊楔形, 光滑, 常對生當年生枝基部, 有長梗; 種子位翅果中央。四、五月間果熟。主產我國北部的內蒙古自治區和冀、晉、魯、陝諸省, 與榆樹極似, 但此樹生山地; 翅果較大, 具長柄, 易於區別。

8. 榔榆 (*U. parvifolia* Jacq.) 小喬木; 樹皮光亮, 薄片狀脫; 小枝被薄毛; 葉質厚, 橢圓形至卵形或倒卵形, 長二至五厘米, 端尖或微鈍, 基圓或楔形, 不對稱, 緣具單純齒; 花開特在夏秋間, 簇生葉腋; 翅果橢圓狀卵形, 頂有凹陷; 種子位翅果中央。主產日本及我國中部, 沿秦嶺各省, 多有自生,

河北亦有記載。可觀賞栽培。

(2) 樺屬 (*Hemiptelea* Planch.) 落葉喬木；小枝常硬而帶刺；冬芽球狀卵形，小形；葉具短梗，羽狀脈，緣具單齒；花具短梗，雜性，一至四朵簇生幼小枝的苞腋內及下部葉腋間；萼四至五裂；雄蕊通常四；小堅果斜形，在上半部具雞冠狀翅；子葉寬。——此屬只一種，產亞洲東北部。

樺 (*Hemiptelea Davidii* Planch.) 亦稱刺榆；灌木狀小喬木；樹皮灰白色；枝具長刺；幼時具毛；葉橢圓形至長圓形，長二至五厘米，端尖，基狹並亞心臟形，緣具單齒，側脈八至十二對，兩面光滑；葉幾無柄；花簇生當年枝葉腋；果實斜，尖圓形；花與葉同放，八至十月間果熟。產我國，南北各省（東北諸省、魯、冀、晉、陝、甘、蘇、浙、贛、皖、鄂）及朝鮮，均有分佈。華北見有植為綠籬者。

(3) 樺樹屬 (*Zelkova* Spach.) 落葉喬木或灌木；樹皮平滑，片裂；冬芽卵圓形，具多數暗褐色鱗片；葉具短柄，羽脈，緣具單齒；花雜性，具短梗，生幼小枝上；雄花簇生下部葉腋及苞內；雌花單生或數朵簇生上部葉腋；花萼四至五裂；雄蕊四至五；果實核果狀，斜形，具短梗，寬過於高；子葉寬。春季花葉同放，秋季果熟。——此屬含五種，產亞洲東部及西部，國產二種。

樺樹 (*Zelkova sinica* Schneid.) 喬木，樹皮灰褐色，老時薄片裂；當年生小枝密生軟毛，旋變光滑；葉長卵形，長一·五至五厘米，端銳尖，基稍斜，圓形至闊楔形，緣具波狀鈍齒，側脈七至九對，只背面脈腋有簇毛；葉柄具軟毛；果實單生葉腋，倒卵狀菱形，基宿存五裂萼；果梗短，有毛。主產沿秦嶺各省（晉、陝、鄂、豫、川、甘），但蘇、浙兩省，亦有分佈。本種與我國東北諸省及朝鮮、日本產（青島有栽培）之尖齒樺 (*Z. serrata* Mak.) 極相似，但本種之葉較小，鋸齒較鈍可別。

(4) 翼朴屬 (*Pteroceltis* Maxim.) 落葉喬木；葉基脈三出；花極似朴樹屬者；葯端有長毛；果為小堅果，外繞寬翅，通常有頂凹；子葉寬。——此屬只一種，產我國及朝鮮。

翼朴 (*Pteroceltis Tatarinowii* Maxim.) 喬木；樹皮淡灰色；長碎片狀裂；小枝光滑，栗褐色；葉卵形至卵狀橢圓形，長三·五至八厘米，端長銳尖，基廣楔形，鋸齒銳利，不規則，兩面光滑，脈在基部三出；果實具細梗，有圓翼，頂端微凹。產我國的東北諸省、黃河流域（冀、魯、豫、陝、甘）及長江流

域各省(蘇、皖、川、黔),朝鮮亦有分佈。重要林木之一。

(5) 朴樹屬 (*Celtis* L.) 落葉喬木,罕灌木,但熱帶產者常綠;樹皮灰色;冬芽小;葉基脈三出,全緣或有齒;葉柄長;花雜性及雌雄同株,生幼小枝上,雄花近枝基部,兩性花居上部,單生葉腋;萼四至五裂;雄蕊四至五;核果近球形或卵圓形;花同於葉開放,果秋季成熟。——此屬約含七十種,主產北半球的溫帶區域。我國北部常見的種有四,全國產十四種。

A1. 葉端銳尖

B1. 葉背面光滑或近光滑;果梗長於葉柄

C1. 小枝光滑;葉完全光滑並兩面亮綠色;果實紫黑色;果核平滑……………

……………1. 朴 (*C. Bungeana*)

C2. 小枝具柔毛;葉具貼生毛,並表面暗綠色;背面色淺;果實橘黃色;果核

有凹痕……………2. 紫彈樹 (*C. Biondii*)

B2. 葉背面脈上密生長毛,通常緣中部以上有齒……………3. 長葉朴 (*C. labilis*)

A2. 葉端圓形或截形,並有突出尾狀尖,寬五·五至十一厘米……………

……………4. 大葉朴 (*C. koraiensis*)

1. 朴樹 (*C. Bungeana* Bl.) 喬木;樹皮平滑,淡灰色;小枝光滑;葉卵形或卵狀橢圓形,長四至八厘米,端銳尖,基圓形,緣疏具不齊齒,或近全緣,表面有光澤,兩面光滑;果實小,近圓形,黑色,單生,具細長梗及光滑核。原產我國的東北諸省、黃河流域(冀、豫、魯、陝、甘)及長江流域諸省(蘇、浙、鄂、川、滇),朝鮮亦有分佈。有時作蔭樹栽培。

2. 紫彈樹 (*C. Biondii* Pampan.) 灌木或小喬木;樹皮灰色,光滑;小枝帶淡赤褐色絨毛;葉卵形至斜橢圓形,長五至十厘米,端銳尖,基通常闊楔形,中部以上有鈍齒,間或全緣,表面初有柔毛,背面蒼白色,有短柔毛;果實通常二至三顆,橙黃色;果梗細長,果核表面微有凹斑。原產我國中部,秦嶺南北兩坡(陝、甘、鄂、川),均有分佈。

3. 長葉朴 (*C. labilis* Schneid.) 喬木;結果小枝在秋冬季特下垂;葉卵狀橢圓形至橢圓狀長圓形,表面稀具柔毛,背面脈上具短毛;果梗與葉柄約等長;主產華中,但華北(冀、豫、甘)亦有分佈。

4. 大葉朴 (*C. koraiensis* Nakai.) 喬木;樹皮暗灰色;小枝光滑,或有時具毛,紅褐色;葉卵圓形至闊倒卵形或倒卵形,長八至十五厘米,端突

尖，基圓形至楔形，緣有粗齒，近端者特長，背面光滑或有時脈上被柔毛；果實球狀橢圓形，暗橙色，單生，梗細長。主產黃河流域各省（冀、魯、晉、豫、陝），但江蘇及東北諸省與朝鮮，亦均有分佈。重要林木之一。

19. 桑科 (Moraceae)

落葉或常綠喬木或灌木，罕為草本，具乳汁；葉互生，全緣，有齒或裂；托葉有；花單性，雌雄同株或異株，整齊，成穗狀或頭狀花序或集生於各種形狀之花托內；雄花被二至六，通常為四，離生或微連合；雄蕊與萼裂片同數而對生；雌花萼片四，微連合；柱頭一或二；子房上位或下位，一室，具一半倒生胚珠，罕為基立之直生胚珠；果實通常為由肉質花被發成之瘦果或核果，或聚生於肉質子房柄上而成聚合果；胚常彎曲；子葉厚，常不等大。——本科約含五十餘屬，約一千餘種，特多生於熱帶，少數產溫帶。多數為觀賞樹木，少數為橡膠原料、果樹或纖維植物。

A1. 草本植物

B1. 栽培纖維用植物……………1. 大麻屬 (*Cannabis*)

B2. 野生或用作調味劑植物……………2. 葎草屬 (*Humulus*)

A2. 木本植物

B1. 雄花成柔荑花序；雄蕊內曲

C1. 榧果卵形至圓筒形，肉質，有汁液；芽具三至六鱗片……………3. 桑屬 (*Morus*)

C2. 榧果球形，果實熟時其肉質雄蕊梗向外挺出……………4. 楮屬 (*Broussonetia*)

B2. 雄花及雌花為隱頭花序；雄蕊直伸

C1. 雄花着生中空之花托內……………5. 無花果屬 (*Ficus*)

C2. 雄花不包於肉質花托內……………6. 柘桑屬 (*Vanieria*)

(1) 大麻屬 (*Cannabis* L.) 草本，一年生；莖粗壯，直立；葉互生，掌狀裂，具長柄；花雌雄異株，罕同株；花整齊；雄花成長圓錐狀總狀花序；雌花在葉腋成短球形或具葉穗狀花序；雄蕊五，下垂；萼離生；雌花在一小苞腋內；子房長；柱頭二，早脫；瘦果稍扁，種子狀，在宿存苞內。——此屬只一種，原產亞洲溫帶，常栽培取其纖維。

大麻 (*Cannabis sativa* L.) 桿直立，高一至二·五公尺；葉具長柄，掌狀三至九小葉；小葉披針形或線狀披針形，長七至十五厘米，兩端長銳尖，

緣有密齒，背面具毛；花雌雄異株；雄花序圓錐形；花被雄蕊皆五；雌花序短，葉腋生，球形或穗狀；瘦果扁形，花期八九月間。原產亞洲南部及中部，今我國南北各省，皆有栽培。本種乃重要纖維植物之一，纖維柔細，有時長至三公尺，質地甚佳；種子可榨油及炒食；山東萊蕪及泰安一帶，大量栽培，運麻出口；此種性亦耐寒，北至內蒙古自治區，亦廣栽培。

(2) 葎草屬 (*Humulus* L.) 草本，一年或多年生；莖蔓性，具長柄；花雌雄異株；雄花成圓錐狀總狀花序；萼五裂；雄蕊五，直立；雌花序成球果狀；苞大形，宿存，每苞內具二雌花；萼全緣，抱子房；柱頭二，脫落。——此屬含三種，原產北溫帶，有一種歐洲常栽培，用其雌花穗為啤酒用之苦味劑，中國有一野生變種，可用為代用品。

A1. 葉五至七深裂；雌穗在果時不漲大；苞狹而銳尖；植供觀賞……………1. 葎草 (*H. japonica*)

A2. 葉多三裂；雌穗漲大成球果狀，其苞片寬大；植供產忽布 (*Hops*) ……………2. 忽布 (*H. lupulus*)

1. 葎草 (*H. japonicus* Sieb. et Zucc.) (*H. scandens* Merr.) 草本，一年生，莖蔓生，帶刺毛；葉五至七裂，裂多過中部，緣有齒，具長柄；雄花小，成長而狹且開展的圓錐花序；果穗近球形，具少數花；在中國北部，為荒蕪處所常見之雜草，有時可作污地掩遮材料。

2. 忽布 (*H. lupulus* L.) 草本，多年生；莖強壯，長至五公尺，與葉柄上同具鉤刺；葉卵形，不裂或三至五裂，有時更至七裂，裂達中部，端尖或鈍，中裂寬長約相等，緣具粗齒，背面疏生腺體；雄花成圓錐花序，具五萼及五雄蕊；雌穗生短側枝上，腋生葉狀苞內，具總梗，成具多苞的垂球果狀；此苞葉質，大形，在果時更增大。原產歐洲，歐美廣栽培，用其雌穗為製啤酒之苦味劑。——華忽布 (*var. cordifolius* Maxim.) 為國產的忽布，與歐產之原種近似，但其葉基稍寬大，常呈三裂的深心臟形；雌果穗卵圓形或橢圓形，歐產原種之葉基，亦微呈心臟形，但裂凹較淺，且雌果穗則呈長圓形，二者可以區別。此變種秦嶺內即有野生，1943年陝西蔡家坡前雍興公司的酒精廠自製啤酒時，曾擬採用此變種作代用品，未識成功與否。

(3) 桑屬 (*Morus* L.) 落葉喬木或灌木；樹皮常鱗片狀；芽具三至六覆瓦狀鱗片；葉具裂或否，緣有鋸齒或齒牙，基具三至五脈；托葉披針形，脫

落；花雌雄同株或異株，兩種花皆成具梗腋生下垂柔荑花序；萼四裂；柱頭二；果實爲卵圓形扁平的瘦果，被以多漿汁白紫色或黑色的萼，而形成一卵圓形至長圓形桑椹狀的聚合果；種子具胚乳；子葉長圓形；花與葉同放，果熟在秋季。——此屬約含十二種，廣佈北半球的溫帶及亞熱帶，國產八種；多種之葉，皆可飼蠶，其果可食，其皮可造紙。

A1. 葉背面近光滑，或稍有柔毛

B1. 柱頭無柄或近之；葉表面光澤，背面脈腋有簇毛；通常喬木狀……………1. 桑樹 (*M. alba*)

B2. 花柱顯；葉不裂或深裂，表面粗糙，背面光滑或近之，通常灌木狀

C1. 葉緣粗鋸齒具刺毛尖……………2. 蒙桑 (*M. mongolica*)

C2. 葉緣鋸齒粗鈍或銳尖……………3. 雞桑 (*M. australis*)

A2. 葉背面有柔毛，表面粗糙，通常大而不裂

B1. 葉基部深心臟形，背面脈上密生柔毛……………4. 黑桑 (*M. nigra*)

B2. 葉基部截形或稍心臟形，背面有短柔毛……………5. 華桑 (*M. cathayana*)

1. 桑樹 (*M. alba* L.) 喬木；樹皮黃褐色，淺裂；幼枝有毛或光滑；葉卵形至廣卵形，長六至十八厘米，端尖，基圓或淺心臟形，齒粗鈍，幼樹上葉常呈各種深淺裂，背面脈上或脈腋簇生柔毛；雄花序長倍於雌者；花柱不顯明；椹果白色，淡紅或紫紅色；花期五月，果熟期八月（北京）。原產我國北部及中部，現廣栽培。葉爲北方唯一飼蠶飼料，品種多爲其大葉變種（*var. macrophylla* Lous.）系統。在西安有一曲枝變種（*var. tortuosa*）主要觀賞。其樹皮爲棕褐色染料。

2. 蒙桑 (*M. mongolica* Schneid.) 灌木或小喬木；樹皮灰褐色；小枝灰色或褐色，光滑；葉卵形至長圓狀卵形，長八至十六厘米，端銳尖，基心臟形，緣具粗齒帶刺毛尖，有時爲三至五或更多的裂片，表面光澤，背面光滑；花柱顯明；椹果紅或黑色。產亞洲東北部，我國的冀、熱、陝、鄂、川、滇諸省及朝鮮，均有分佈。——山桑（*var. diabolica* Koidz.）葉表面粗糙，背面有柔毛，常爲深裂；分佈於冀、晉、蘇諸省及朝鮮。

3. 雞桑 (*M. australis* Poiret.) 灌木或小喬木；樹皮灰褐色，縱長裂；枝開展；小枝光滑或嫩時有毛；葉卵形，長六至十七厘米，端尖或長銳尖，基部截形或亞心臟形，緣不裂或深裂，具鈍或銳齒，背面微有毛或老時近光滑；葉柄無毛；花序具長梗；花柱略與柱頭等長；椹果長一至一·五厘米，暗紅

色；花期四五月間，果熟期七八月間。本種分佈頗廣，我國的黃河、長江及珠江三流域及朝鮮、日本、印度皆有分佈。葉薄不堪飼蠶。

4. 黑桑 (*M. nigra* L.) 喬木；樹皮暗灰色；小枝有柔毛，後變褐色；葉質厚，闊卵形，長六至十二或有時至二十厘米，端尖或短銳尖，基深心臟形，緣具粗齒，通常不分裂，有時二至三裂，表面粗糙，背面有柔毛；沿脈處尤多；葉柄長一·五至二·五厘米；槲果大，卵形至長圓形，暗紅色。產亞洲西部，中國只山東煙台及新疆有栽培。

5. 華桑 (*M. cathayana* Hemsl.) 小喬木；樹皮灰色，近光滑；小枝微有毛；葉卵形，長至十七厘米，端長或短尖，基截形或近心臟形，鋸齒粗鈍，常成三深裂，背面有毛；葉柄長一·五至三厘米，被薄毛；花序亦被柔毛；花柱甚短；柱頭長，有毛；槲果狹長圓形，長二至三厘米，白色帶紅或黑色。產我國黃河流域（冀、豫、陝）及長江流域（蘇、皖、浙、湘、鄂、川）諸省。葉有多毛，不宜飼蠶。

（4）楮屬 (*Broussonetia* Vent.) 落葉喬木或灌木，無刺；芽小，具二至三外包鱗片；葉有柄，分裂或否，緣有齒；托葉卵狀披針形，脫落；花雌雄異株；雄花成圓筒形下垂柔荑花序，具四裂萼及四雄蕊；雌花成圓形頭狀花序；花被管狀，包圍其有柄的子房；柱頭細長，線形；聚合果圓形頭狀，花被及苞片宿存，果熟時在肉質子房柄上外伸；子葉長圓形。——此屬約含三種，產東亞，有一種在我國分佈極廣，其樹皮可製國產著名的宣紙。

楮樹 (*B. papyrifera* Vent.) 喬木；樹皮淡灰色，淺裂；枝條粗壯開展；小枝紅褐色，密生灰色絲狀毛；葉卵形，長七至二十厘米，端銳尖，基鈍形或淺心臟形，鋸齒粗大，幼樹上者常多深裂，兩面均有厚柔毛；葉柄細長；雄花序柔荑狀，葉腋生，下垂；雌花序頭狀；槲果球形，其上瘦果突出，熟時紅色；花期五月，果熟期九月。產我國及日本，分佈甚廣，黃河、長江及珠江三流域，均有分佈。其枝條皮內纖維，為製北方桑皮紙和宣紙的原料。

（5）無花果屬 (*Ficus* L.) 常綠或落葉喬木或灌木；托葉合生，包被頂芽外，脫落後留一環形痕；葉互生，罕對生，通常全緣，罕有齒或裂，在芽內內回旋狀；花雌雄同株，罕異株，生球形中空花托內，花托端具狹口；雄花具二至六裂花被，及一至二，罕三至六雄蕊；雌花常具較多花被片；花柱偏於周邊，短或線形；柱頭盾形至線形；聚合果近球形，橢圓形或洋梨形，肉質。——

此屬約含六百種，產兩半球的熱帶及亞熱帶區，國產約一百種，在華北只一種，有野生。多種在溫室內栽培觀賞。

A1. 落葉灌木

B1. 葉多變化，披針形，長圓形至橢圓形，全緣，有齒或至各種裂 1. 異葉天仙果 (*F. heteromorpha*)

B2. 葉卵圓形，三至五裂，緣具齒牙 2. 無花果 (*F. carica*)

A2. 常綠或半常綠喬木

B1. 葉側脈平直伸，在十六對以上，近中肋處幾成直角 3. 橡皮樹 (*F. elastica*)

B2. 葉側脈在十六對以下，稍彎曲，不同上情形 4. 黃葛樹 (*F. lacor*)

1. 異葉天仙果 (*F. heteromorpha* Hemsl.) 落葉灌木，高至五公尺；樹皮暗紅色；小枝光滑；葉變化甚多，披針形，長圓形，卵形至橢圓形，全緣，齒狀，或成三裂，基楔形，圓形或心臟形，端尖銳，表面具絨狀細柔毛；果實無梗，光滑，卵圓形至球形，熟時紅色可食。主產長江流域，秦嶺南北兩坡，均有分佈。可栽培為觀賞材料，賞其富變化之葉。

2. 無花果 (*F. carica* L.) 灌木或多分枝小喬木；葉厚質，具長柄，外形寬卵形或近圓形，深三至五掌狀裂，背面有柔毛；果實單生葉腋，或有時近頂生，梨狀，大小不同。原產歐洲地中海沿岸，華北最習見的盆栽花木，間或作果樹栽培。

3. 橡皮樹 (*F. elastica* Roxb.) 喬木，全株光滑；葉極厚，長圓形或橢圓形，亮綠色，具許多平行側脈，長七·五至三十厘米；葉柄粗，長二·五至五厘米；果實對生於老葉腋內，無梗，長圓形，帶黃色，徑約十二毫米。原產印度及馬來亞半島。在華北溫室中盆栽極普通。主要賞葉，盛夏扦插即活。

5. 黃葛樹 (*F. lacor* Hamilton.) 半常綠喬木；高達二十六公尺；葉互生，革質，卵形或卵狀長圓形，端具短尖，基圓或心臟形，全緣或微波狀，長十至二十厘米；花雌雄同株；花托生於去年枝條上，扁圓或圓形，無梗，徑約一厘米；雄花生近花托口部；雌花具四至六花被；果實扁圓形，徑十至十四毫米。產川、鄂兩省，尤以四川之山坡道旁，最為習見，馬來亦有分佈。此樹樹冠開擴，遮掩甚廣，為一最有名之蔭樹。陝西南部，即多自生。性健壯，壽命長，根常蟠曲土面或巖石隙縫間，即能成大樹，遮蔭濃密，為一絕佳的蔭樹材料。

(6) 柘桑屬 (*Vanieria* Lour.) 落葉或常綠喬木或灌木；枝常具刺；托葉小；葉具柄，全緣，有時三裂；花雌雄異株，成腋生球形頭狀花序；雄花花被四片，長圓形，基具二三苞片；雄蕊具四條直花絲；雌花子房包於四裂片花被內，柱頭線形；聚合果近球形，肉質，果具薄殼果皮；種子具胚乳；子葉摺疊。——此屬約含六種，由中國至澳洲及新喀利多尼亞 (New Caled.)，皆有分佈；華北尋常只有一種，普通作綠籬，葉可飼蠶。

柘桑 (*V. tricuspidata* Bur.) 落葉灌木或喬木；高至八公尺；小枝光滑，具長五至三十毫米之細長刺；葉卵形至倒卵形，長三至八厘米，端銳尖，基圓形，有時端三裂，光滑；葉柄長八至十五毫米；花序具短梗，單生或對生；聚合果近球形；徑約二·五厘米，紅色。原產我國及朝鮮、日本，華北極普通，時見栽培；尋常為綠籬材料，葉可飼蠶；行分株繁殖。

20. 蕁麻科 (Urticaceae)

草本、灌木或喬木，具汁液，有時具刺毛；葉互生或對生；托葉有；花雌雄同株或異株，罕兩性，常腋生成聚繖狀花序，罕單生；花被具四至五微連合片；雄蕊與花被同數而對生；子房一室，具一基生直立胚珠；花柱一；瘦果或核果；種子具豐富胚乳；子葉肉質，卵形或近圓形。——此科約含四十屬，約五百種，主產熱帶；有一屬乃纖維植物，亦含毒草。

苧麻屬 (*Boehmeria* Jacq.) 灌木，小喬木或草本；葉互生或對生，基脈三出，緣有鋸齒；托葉常離生；花雌雄同株，有時異株，腋生成簇，常為疏散下垂的穗狀或圓錐狀花序；雄花被三至五淺裂，有時深裂；雄蕊三至五；雌花具管狀花被，包於子房外；柱頭線形；瘦果皮殼狀，外包花被；子葉卵形。——全屬約五十種，主產熱帶，少數生溫帶；中國產十二種，下種為重要纖維植物。

苧麻 (*B. nivea* Gaudich.) 亞灌木，高至二公尺；小枝及葉柄密生長毛；葉互生，寬卵形，長八至十五厘米，端銳尖，基闊楔形至截形，緣具粗齒，背面具白絨毛；葉柄長二至八厘米；花雌雄同株，成長形並下垂腋生圓錐花序（長五至十五厘米）；花綠色；雄花具四萼片；果實集成小球狀。產我國中部及南部，在四川及陝南見有栽培，蘇北有野生記載；其纖維即為織夏布的原料，品質在我國麻中居第一。在國內栽培，以贛、湘兩省為中心。

21. 檀香科 (Santalaceae)

寄生或半寄生草木或灌木，罕爲小喬木；葉互生或對生，有時鱗片狀；托葉缺；花兩性或單性；花被一種，基常管狀，端四至五或三及六裂；花盤上生或周位生；雄蕊與花被裂片同數；花藥二室；子房通常下位，一室；胚珠一至四，生於中軸胎座端；果實爲具一種子的堅果或核果；種子具豐富胚乳。——本科約含二十七屬，約二百五十種，分佈於熱溫兩帶，有數種爲林木或觀賞用。

撞羽屬 (Buckleya Torr.) 落葉灌木；芽端尖，具二至四對鱗片；葉對生，無柄或有短柄，全緣；花雌雄異株，頂生小枝端；雄花爲頂生繖形花序，或有時腋生；雄蕊四，與萼片對生而較短；雌花單生，具四短形早落性萼片，但其下於棒棍狀萼筒之端則具四線狀披針形宿存苞；花柱短，具二至四裂柱頭；胚珠三至四；核果橢圓形。——此屬五種，產我國及日本，一種產北美，多爲林下灌木。

A1. 葉橢圓狀披針形至卵狀披針形，兩面光滑……………1. 撞羽 (*B. lanceolata*)

A2. 葉卵形至披針狀長圓形，葉脈上有柔毛，至少背面上爲然

B1. 葉兩面脈上均有柔毛；果梗長約半厘米……………2. 谷氏撞羽 (*B. Graebneriana*)

B2. 葉只背面脈上有柔毛；果梗長約一厘米……………3. 亨氏撞羽 (*B. Henryi*)

1. 撞羽 (*B. lanceolata* Miq.) 灌木；小枝細長，光滑，灰色至紅褐色；葉對生，橢圓狀披針形至卵狀披針形，長一至九厘米，端銳尖，基漸狹，全緣；托葉缺；雌雄異株；雄花小形，繖狀；雌花單生，萼四裂；核果卵圓形，具短梗，長約一·五厘米，端葉狀苞長三至四厘米。主產我國沿秦嶺諸省（陝、豫、鄂、川、皖）。自生於山地，其根的一部每寄生於其他植物的根部。

2. 谷氏撞羽 (*B. Graebneriana* Diels.) 灌木；小枝灰白色，嫩時具柔毛，並有凹溝；葉對生，近無柄，長圓形或倒卵狀長圓形，長二至八厘米，端尖或銳尖，基楔形，基部葉每具乾尖，全緣；花雌雄異株；雄花頂生枝端，呈數層繖形，具細長梗；雌花單生枝端；核果橢圓狀球形，橘黃色，有毛；端葉狀苞線狀倒披針形；果梗長約半厘米；花期四五月間，果熟期八月。產我國的陝、甘兩省。

3. 亨氏撞羽 (*B. Henryi* Diels.) 灌木; 小枝灰褐色, 嫩時有柔毛; 葉對生, 近無柄, 卵形或披針狀長圓形, 長二至八厘米, 端長銳尖, 基漸狹, 全緣, 背面脈上有柔毛; 雌雄異株; 雌花單生枝端或葉腋; 核果橢圓形, 具縱形條紋, 長約二厘米, 端葉狀苞披針形, 長達二·五厘米; 果梗細長, 長約一厘米; 果熟期八月。產秦嶺山脈內 (陝南)。

22. 桑寄生科 (*Loranthaceae*)

寄生常綠灌木或草本, 多寄生其他樹木上; 枝基部常易碎落; 葉對生, 有時退化為鱗片狀, 罕互生, 全緣, 無托葉; 花雌雄同株或異株, 頂生或腋生; 花被二至六深裂, 有時分化為花萼及花冠; 花有時兩性; 雄蕊與花被同數而對生; 子房下位, 一室, 具一直生胚珠; 柱頭一; 果實為漿果; 種子無種被, 具胚乳。——本科約含二十四屬, 約六百餘種, 廣佈於溫熱兩帶; 此科有二種可栽培觀賞或用果枝插瓶。

A1. 葉脫落, 扁薄; 枝褐色; 花被裂四至六 1. 桑寄生屬 (*Loranthus*)

A2. 葉常綠, 草質; 枝綠色 2. 槲寄生屬 (*Viscum*)

(1) 桑寄生屬 (*Loranthus* L.) 落葉寄生喬木或灌木; 枝常褐色, 圓筒形; 葉對生, 罕互生; 花兩性或單性; 花被裂片四至六, 鑷合狀開展, 有時基部稍連合; 雄蕊至少一部離生; 花柱線形; 漿果球形或卵圓形。——此屬約三百五十種, 產歐亞兩洲, 但多分佈於熱帶。華北可見二種。全國產三十四種。

A1. 小枝及葉上均具赤褐色細毛 1. 桑寄生 (*L. yadoriki*)

A2. 小枝及葉兩面均光滑 2. 歐洲桑寄生 (*L. europaeus*)

1. 桑寄生 (*L. yadoriki* Sieb.) 灌木; 枝條赭褐色, 具氈毛; 葉對生, 廣橢圓形, 卵圓形或倒卵圓形, 長三至六厘米, 端鈍基圓, 草質, 背面具褐絨毛; 花序聚繖狀; 花具梗, 蕾時拱曲; 萼長約二厘米, 狹卵狀筒形, 外面赭褐色, 有毛, 內部光滑, 紫黑色, 由喉部裂成四片, 開時反捲; 雄蕊四, 花開時外伸; 子房下位, 球形; 漿果越年成熟, 廣橢圓形, 赤褐色; 花期晚秋。原產我國及日本, 秦嶺內即有野生, 多寄生桑科及殼斗科植物上; 莖葉及果實, 為中藥之一。

2. 歐洲桑寄生 (*L. europaeus* L.) 小灌木, 高一公尺許, 叢生寄主

枝上；皮色灰褐；小枝光滑；葉對生，綠色，倒卵形至橢圓形，端鈍，基漸狹，全緣，兩面光滑；花序總狀；花雌雄異株或兩性，小形，兩性花較大；萼片六裂；雄蕊着生萼片裂上；果實球形，半透明，橙黃色。產歐洲，西伯利亞及中央亞細亞，我國之冀、陝（秦嶺）、甘、川、康諸省，均有分佈。主要寄生於櫟樹屬（*Quercus*）榆屬（*Ulmus*）、蘋果屬（*Malus*）等植物上。

(2) 槲寄生屬（*Viscum* L.） 半常綠寄生灌木；枝綠色；葉對生，革質；花雌雄同株，有時異株，腋生或頂生，花部三或四出；花葯連於萼裂內面，有多孔開裂；雌花具頭狀柱頭；花柱缺或短；漿果球形，具單種子。——此屬約含三十種，分佈於歐、亞、非、澳四洲；在華北常見下種。全國產三十種。

槲寄生（*V. coloratum* Nakai） 莖柔軟，圓柱形，有節，節間長五至十厘米；枝二叉或三叉分生，密集成球狀；葉對生，無柄，倒披針形，端鈍圓，基楔形，長三至八厘米，厚革質；花雌雄異株；花無梗，着生枝端，外具杯形苞；萼厚質，四裂；花絲缺；子房下位；柱頭有柄；果實球形，半透明，熟呈淡黃色或橘紅色，含粘液汁；種子扁平，綠色；花期九十月間，果熟期十二月（陝西）。原產在我國及日本，秦嶺南北兩坡，皆有野生；曾見寄生於楊（*Populus tomentosa*），柳（*Salix matsudana*）及榆（*Ulmus pumila*）等樹上；其莖葉常綠，櫟以半透明有色果實，適於陽曆年前後成熟，故可折枝插瓶，或則植令寄生他樹上，在自然狀態下觀賞。其果可入藥；種子藉鳥類食後傳播。

23. 蓼科 (Polygonaceae)

草本，一年或多年生，罕灌木或喬木狀；莖直立或纏繞性；單葉互生，罕對生或輪生，全緣，罕具缺刻；葉柄基概具長膜質葉鞘（托葉）；花序含簇生花，花簇多由鞘狀苞發出，或成穗狀，或再集合為圓錐狀；花兩性，罕單性，整齊；花被下位，同形，萼片狀或花瓣狀，裂為三至六片，列為覆瓦狀或二輪，有時隨果實增大；雄蕊六至九，罕少數；花盤腺狀，有時缺；子房二至三稜，一室；花柱三或二，離生或下部結合。——本科約含三十二屬，八百餘種，主產北半球溫帶；含農作物之蕎麥及少數觀賞花草和藥用植物。

A1. 果乾質，稍包於宿存並常變大的花被內，草本狀

B1. 花被片五（罕四），在果上直立並等形，不漲大

- C1. 瘦果小,多不超過其花被;栽培觀賞……………1. 蓼屬 (*Polygonum*)
 C2. 瘦果遠長於花被;栽培食用……………2. 蕎麥屬 (*Fagopyrum*)
 B2. 花被片六或更多,其內部者直立,外部者反捲……………3. 大黃屬 (*Rheum*)
 A2. 果肉質並微漿果狀,木本,觀賞用……………4. 竹節蓼屬 (*Muehlenbeckia*)

(1) 蓼屬 (*Polygonum* L.) 草本;一年或多年生,少數稍帶木質,直立或攀緣,有時水生且具浮生葉;莖通常顯有節;葉有各種,線形,披針形至廣卵形及戟形,單生,全緣;鞘通常極發達;花小,成總狀、穗狀或頭狀花序;花被常有色,多五裂,帶粉紅或紅色;雄蕊三至九;花柱二至三裂,柱頭頭狀;瘦果小形,兩面凸或三角形,多包於宿存花被內;種子有胚乳。——此屬二百餘種,廣佈於全世界,國產有一百一十餘種,有數種栽培觀賞、染料用或藥用。

A1. 莖直立,鋪散或匍生

- B1. 花沿枝上成腋生簇;葉長不過四厘米,寬不過一厘米……………1. 篇蓄 (*P. aviculare*)

B2. 花成頂生或腋生頭狀,總狀或圓錐狀

- C1. 莖具毛,葉心臟狀卵形……………2. 葶草 (*P. orientale*)

C2. 莖光滑,或近光滑

- D1. 葉端尖;花柱有鉤……………3. 金線草 (*P. filiforme*)

- D2. 葉端鈍;花柱無鉤……………4. 蓼藍 (*P. tinctorium*)

A2. 莖呈長攀緣藤本狀

- B1. 葉橢圓形,端尖;花序大……………5. 花蓼 (*P. Auberti*)

- B2. 葉心臟形,端銳尖;花序小……………6. 何首烏 (*P. multiflorum*)

1. 篇蓄 (*P. aviculare* L.) 小草本,全體光滑;枝匍生或漸向上,有凹溝;葉小,橢圓形,長圓形或橢圓狀披針形,端鈍,無脈;托葉短,透明,破裂,有脈;花腋生,具梗,梗端有關節;萼倒卵形,裂近基部,淡粉紅色;瘦果卵圓形,鈍三稜。原產我國,廣佈南北各省,北非及歐洲,亦有分佈。此草性耐乾旱,喜生路旁,為藥用植物及羊類喜食的飼料植物。

2. 葶草 (*P. orientale* L. var. *pilosum* Meisn.) 一年生大草本;莖粗壯,高至三公尺,與葉上同生粗毛;葉大,下部者長至三十厘米,闊卵形,或上部者稍狹,有時近心臟形,端尖或銳尖;葉柄細長;葉鞘顯,有緣毛,有時緣具一寬展下伸部分;花序頂生,具總梗,長密集穗狀,稍下垂,長二·五至八·五厘米;花鮮艷,粉紅或玫瑰紅色,有白色變種;雄蕊通常七,微伸出;

花期八九月間(北京)。原產亞澳兩洲,我國南北各省均產,北京西郊公園中,即有野生。桿高,老時可作手杖;花穗大而色艷,尋常栽培觀賞。種生甚易,水濕及乾燥地皆能適生。

3. 金線草(*P. filiforme* Thunb.) 草本,多年生;莖直立,疏分枝,高五至八十厘米,具長毛;葉互生,有短柄,廣橢圓形或倒卵形,端銳尖,基鈍楔形,長五至十五厘米,兩面疏生毛,表面有時具暗斑;花序疏穗狀,花軸細長,具許多疏生帶梗與苞之小紅花;萼四裂,卵形,長二至三毫米;花瓣缺;雄蕊五;子房卵圓形;花柱二裂,約與子房同長;瘦果卵形,兩面凸。原產我國及日本,曾在青島中山公園溫室見有盆栽,賞其長形花穗及美葉。

4. 蓼藍(*P. tinctorium* Lour.) 草本,一年生;莖圓柱形,稍軟質,高五十至六十厘米,平滑,帶紅紫色;葉具短柄,長圓狀披針形,長圓形或卵形,端尖或銳尖,基漸狹或鈍圓,全緣,乾呈暗藍色;托葉鞘狀膜質,緣有緣毛;花序穗狀,頂生及腋生;花紅色,密集;萼五深裂,長二至二·五毫米,裂片倒卵形;花瓣缺;雄蕊六至八;藥淡紅色;瘦果具稜,黑褐色,長約二毫米;花期秋季。原產安南,華北各省(魯、陝),時見栽培,取用其葉含藍汁,以代用化學染料。春播種子,秋季盛花期,採成熟莖葉,令填池中醱酵,即可取出藍汁,染布並不褪色。

5. 花蓼(*P. Auberti* L. Henry.) 草本,多年生;莖密集匍生或成攀緣狀大藤本,圓筒形,光滑;葉有柄,橢圓狀卵形,基戟狀截形,或稍心臟形,光滑,長四至九厘米;托葉無緣毛;圓錐花序大形,腋生,具多花;苞光滑,端尖,無緣毛;花白色或淡粉紅色,徑約五毫米;堅果三角形,宿存萼有翅。原產我國中部及北部,晉、陝、甘、川、寧、康、藏、滇諸省,皆有分佈。在陝西西安曾見栽培,多令攀緣支架或門樓,賞其密集蔥翠之葉,賞花反居其次。

6. 何首烏(*P. multiflorum* Thunb.) 纏繞藤本,根極長,端具巨大塊根;莖枝瘦長,大者徑至十二毫米;葉有柄,互生,卵狀心臟形,端銳尖,基心臟形,全緣;托葉鞘狀,膜質,短圓筒狀;花序圓錐形,葉腋生;花小,白色;萼五深裂,外三片長約二毫米,在果時長四至六毫米;花瓣缺;雄蕊八,短於萼;花柱三;瘦果三稜,長約二毫米;花期夏秋間(陝西)。原產我國中部,陝川兩省即多野生。塊莖中藥用,謂愈大者愈好,舊本草載稱有令白髮變黑效,是否有效尙待證明,種生或分植根莖。

(2) 蕎麥屬 (*Fagopyrum* Gaertn.) 草本，一年或多年生；莖光滑；葉互生，三角或戟形，稍有角裂；花白色或帶淡粉紅色，成總狀或密集的繖房花序；雄蕊八，不外伸或稍外露；花柱三，柱頭頭狀；瘦果三角形，具尖，遠伸出於宿存的老花被外，胚藏於胚乳內，餘似蓼屬。——此屬約含六種，產歐亞二洲，華北有二種栽培食用。

- A1. 總狀花序細長開展，沿莖之葉腋間生，其頂端不密集；果具鈍波狀稜……………1. 苦蕎麥 (*F. Tataricum*)
A2. 總狀花序短而密集，多密集成簇；果具尖銳稜……………2. 蕎麥 (*F. esculentum*)

1. 苦蕎麥 (*F. Tataricum* Gaertn.) 草本，一年生，通常具單生莖，高六十至九十厘米；葉寬三角狀戟形，徑二·五至五厘米；花成腋生及頂生聚繖花序，白色或粉紅色；瘦果具三深溝並圓稜，圓錐狀卵圓形，長約四毫米。原產印度，性耐寒，秦嶺高山，內蒙古自治區南部、及綏北人民，亦常栽培食用其種子，或用作牲畜飼料。

2. 蕎麥 (*F. esculentum* Moench.) 草本，一年生；莖直立，有分枝，高四十至七十厘米，淡綠帶紅色；葉互生，有長柄，心臟形，端銳尖；托葉鞘狀，膜質；花序總狀，腋生及頂生，具總梗；花白色或淡粉紅色，具細長梗及小苞；萼三深裂，裂片卵形，長三至四毫米；花瓣缺；雄蕊八；花柱三，極短；瘦果三稜；花期九十月間。原產亞洲，今華北最普通的一種晚熟作物。其種子胚乳富含澱粉質，可磨粉食用。關中一帶，多與油菜混播，秋收蕎麥，明春收油菜。

(3) 大黃屬 (*Rheum* L.) 草本，多年生；葉多基生，全緣或有裂；鞘長而顯；花兩性，帶綠色或帶白色，小而無數，具梗，成圓錐狀或總狀花序；花被在果時不漲大，其外面者常反捲；花被六片，開展；雄蕊多為九，有時為六；花柱三；瘦果具翅。——此屬約含二十八種，主產亞洲，國產十四種，有二種，在華北常見栽培。青、康、藏產的唐古特大黃 (*R. Palmatum* L. var. *Tangutica* Maxim.) 根皮藥用，並含大量單寧。

- A1. 葉無裂
B1. 葉緣波狀……………1. 大黃牡丹 (*R. undulatum*)
B2. 葉緣不呈波狀……………2. 食用大黃 (*R. Rhaponticum*)
A2. 葉有裂；野生……………3. 大黃 (*R. officinale*)

1. 大黃牡丹 (*R. undulatum* L.) 草本，多年生；根肥大，黃色；莖粗大，高約一·五公尺，中空；基葉叢生，具長柄；柄紫色，上面有數溝，背面圓

形，與莖生葉皆卵形，五至七脈，基心臟形，緣波狀；花序圓錐狀；花多數，黃白色，有梗；萼六裂，長約三毫米；花瓣缺；雄蕊九；花柱三；瘦果宿存具卵形凹頭萼片；花期夏季。原產我國北部，在北京時見各花園栽培觀賞，市場中亦用其根爲藥用的大黃。繁殖種生，惟須第二年始開花，分殖根株亦可。

2. 食用大黃 (*R. Rhaponticum* L.) 根大而肉質；葉多基生，具長肉質柄；葉片心狀卵形，全緣，長三十五至六十厘米；莖高至一公尺許，中空，直立，稍有分枝；花綠白色，具細而有節的花梗；果實心狀卵形，長六至十二毫米，有翅。原產西伯利亞，在冀北商都縣城內見栽培，聞京津亦有栽培，食用其葉柄。

3. 大黃 (*R. officinale* Baill.) 草本，多年生，根甚長；莖肥短，基有分枝；葉互生，大形，圓形，有毛，徑三十至八十厘米，三至七裂，裂深達葉片三分之一或半數，具尖凹，再成不等切裂；花綠色，無數，成長大圓錐花序，花梗細長；萼長圓狀倒卵形；雄蕊九；花柱三；瘦果紅色，有翅。原產我國中部及西部（鄂、滇、川、陝、甘、冀、新、藏），陝西武功西北農學院中有栽培，秦嶺內有野生，乃藥用植物之一。根皮內含鞣酸，可作染料和鞣皮用。

(4) 竹節蓼屬 (*Muehlenbeckia* Meissn.) 木本，直立或稍攀緣；莖分枝葉狀；葉互生，具短鞘狀托葉，或有時缺；花兩性，雜性或雌雄異株，簇生葉腋或成短穗狀或總狀花序；花被深五裂，其外部變肉質；雄蕊普通八；花柱三或缺；瘦果卵圓形，三稜，包於肉質花被內，形成漿果狀體。——此屬約含十五種，主產南溫帶，有一種在華北溫室中時見栽培。

竹節蓼 (*M. platyclada* Meissn.) 灌木，高達三公尺；枝扁，多節，常綠似葉，寬達一·三厘米；葉稀少或缺如，披針形，長約二·五厘米；花小，簇生節上，淡紅帶綠白色；花被五裂，裂片橢圓形；瘦果三稜；花期夏季。原產南太平洋梭羅門島 (Solomon Isl.)，在京、津、青、濟、西安等處，均見於溫室盆栽，賞其青綠蒼翠的葉狀枝；扦插繁殖。

24. 藜科 (Chenopodiaceae)

一年或多年生草本，間或灌木；罕小喬木狀；單葉互生，間或對生；托葉缺；花兩性或單性，有時爲雌雄異株，單生或成聚繖花序；花下苞不爲膜質，

不乾燥，或缺如；花被一種，一至五片，又或缺如；雄蕊與花被同數，對生，或則數少；雌蕊含二至五個結合心皮；子房上位，一室，含彎生胚珠；果實爲堅果或胞果，少數爲漿果；種子含胚乳或否。——本科共含八十屬，約五百二十餘種，主產溫寒二帶的海濱或多含鹽分區域。有多屬爲經濟植物。

A1. 花通常兩性；花被在一植物上相同

B1. 葉寬大，緣具齒或裂；蔬菜或糖料植物……………1. 莢菜屬 (*Beta*)

B2. 葉線形或更狹，全緣，簇生……………2. 掃帚菜屬 (*Kochia*)

A2. 花單性，雌雄同株或異株；花被(或苞)有二種

B1. 柱頭二；果在二大形扁平苞間……………3. 法國菠菜屬 (*Atriplex*)

B2. 柱頭四或五；果在苞形成的果瓣狀體內……………4. 菠菜屬 (*Spinacia*)

(1) 莢菜屬 (*Beta* L.) 草本，一二年生或多年生；葉互生，全緣或有缺刻，光滑；花綠色，無梗，成長圓錐形的開展穗狀花序，通常二三枚簇生，其下共具一小苞；萼五裂，內曲；雄蕊五；子房沈入花盤或隱頭花序內；柱頭通常三；果實通常多聚合生，常數花在基部連合而形成一極不規之“乾部”(即種子商人所種的種子)；每種子即含於由花盤及萼漲大的硬殼內，萼即漲厚成突起物。——此屬約含六種，產歐亞非三洲，有一種含數變種，乃糖料作物及蔬菜。北京栽培的蔬菜紅菜頭，亦爲此屬。

A1. 糖料植物……………1. 糖蘿蔔 (*B. vulgaris* var. *Rapa*)

A2. 蔬菜植物……………2. 莢菜 (*B. vulgaris* var. *Cicla*)

1. 糖蘿蔔 (*B. vulgaris* L. var. *Rapa* Dumort.) 栽培二年生作物；根特肥厚，富含糖分；葉叢生根頂，具長柄，光滑，緣呈波狀，有光澤；花序大形，圓錐狀。原產歐洲，華北時見大量栽培，其根爲華北食糖工業主要原料。有一紅葉變種，栽培觀賞。種生。

2. 莢菜 (*B. vulgaris* L. var. *Cicla* Koch.) 栽培一二年生；根不肥厚；葉根頂生，具細長柄，緣稍波狀曲；花序圓錐序。葉嫩時蔬食，味甚美。華北習見栽培；種生繁殖。

(2) 掃帚菜屬 (*Kochia* Roth.) 草本，一年或多年生，有時成灌木狀；葉狹線形或至成圓柱形，全緣；花兩性或具雌花，無梗，在葉腋內單生或簇生；萼五裂，內曲，在果時發成平展翅；雄蕊五，外伸；柱頭常二；胞果含與果皮脫離的種子。——此屬約含四十種，多生舊大陸，在美洲西部有四種，中國野生一種，栽培觀賞者一種。

掃帚菜 (*K. trichophylla* Stapf.) 草本，一年生，多分枝；葉互生，線形，背面具柔毛，基部毛稍多，秋變紅色；花兩性，有時具雌花，無梗，單生或簇生葉腋；萼五裂，在果時發成翅狀；雄蕊五，外伸；果實爲壺果，八九月間開花(北京)。原產歐亞兩洲，華北栽培甚普通。賞其緊密的圓頭形植物體；全株秋季變紅色(有綠色變種)，乾後壓扁，可作掃帚，故名。

(3) **法國菠菜屬** (*Atriplex* L.) 草本，一年或多年生，有時灌木狀，通常具皮垢或稍白色，全體常呈灰色；葉互生或對生，有柄或否；花雌雄同株或異株，通常在葉腋或枝端，成簇生，罕成單生；雄花具三至五裂萼，並無苞，雄蕊與花被同數；雌花常無萼，並具二苞；苞大並漲大包其果；柱頭二，細長；胞果。——此屬約含百種以上，有一種蔬菜栽培。

法國菠菜 (*Atriplex hortensis* L.) 莖高，有分枝，近光滑；葉如藜葉，對生或互生，三角狀卵形至戟形，具長柄，緣有裂或齒，緣有時近波狀，端鈍或缺尖；花梗極短，在果時伸長；花雌雄同株，成腋生及頂生並稍圓錐狀的總狀花序；雌花有時無花被，而只具二大苞，或具三至五裂緣萼而無大苞；胞果多外包二大卵形長約一厘米的苞。原產亞洲，陝西武功西北農學院內有蔬菜栽培，其葉肥大，味同菠菜。種生。

(4) **菠菜屬** (*Spinacia* L.) 草本，一年生或栽培爲二年生；葉互生，三角狀卵形至戟形；花單性，罕兩性，多雌雄異株；雌花常腋生；雄花成頂生穗狀或圓錐狀花序；雄花萼四至五裂，雄蕊與裂片同數並外伸；雌花外被二花被狀苞；苞連合成筒狀包於胞果上；柱頭四至五，外伸。——此屬約含四種，產亞洲西南部；一種在我國廣植爲蔬菜。

菠菜 (*S. oleracea* L.) 莖高一公尺許；葉具長柄，三角狀卵形，端尖，兩邊有羽狀裂；莖葉較小，近花序處成披針形；雄花序穗狀或圓錐狀；雌花序簇生葉腋；胞果包於二杯狀苞內，苞外具二至四刺；花期四五月間(北京)。原產波斯，全國最普通蔬菜之一。根葉蔬食，味皆滑美，性喜鹼地，四季播種皆可。——無刺菠菜 (*var. inermis* Peterm.) 胞果外苞無刺；蔬菜栽培。

25. 莧科 (Amaranthaceae)

草本或灌木；葉對生或互生，單葉，通常全緣；托葉缺；花小不顯，兩性，

罕單性，整齊；花序穗狀，頭狀，總狀或圓錐狀；苞膜質，乾燥，往往有色；花被三至五片，多膜質，乾燥，有色；雄蕊一至五，與花被對生，基部連合或否；雌蕊含二三個結合心皮；子房上位，一室，含彎生胚珠；果實為胞果，堅果，間或為漿果狀。——此科含四十八屬，五百餘種，分佈於熱帶、亞熱帶及溫帶；含許多觀賞材料，少數種類為蔬菜。

A1. 葉互生

B1. 花絲離生；子房具一胚珠……………1. 莧屬 (*Amaranthus*)

B2. 花絲連合成筒部；胚珠二或更多……………2. 雞冠屬 (*Celosia*)

A2. 葉對生

B1. 花絲針形，離生；花小，成小簇或穗狀再形成一開展的圓錐花序……………

……………3. 紅葉莧屬 (*Iresine*)

B2. 花絲連合成筒部

C1. 花序成小密簇無梗腋生球……………4. 錦繡莧屬 (*Telanthera*)

C2. 花序頭形，具長總梗，有時外具苞……………5. 千日紅屬 (*Gomphrena*)

(1) 莧屬 (*Amaranthus* L.) 草本，一年生，直立或斜向上，光滑或具毛；葉互生，有柄，卵狀披針形或線形；花小，簇生，其花簇腋生或更聚為直立或下垂的圓錐花序，單性，雌雄同株，或為雜性，具苞；萼片五至三，罕一至四；雄蕊五，罕一至三；花無退化雄蕊；子房卵形，左右扁；花柱短或缺，柱頭二至三；胚珠一，幾無梗，直立；胞果球形或卵形，左右扁，不開裂或環狀裂；種子球形，光亮；胚環狀，子葉線形。——此屬含五十種，主產熱帶及亞熱帶；栽培者主要有五種。

A1. 萼片五

B1. 葉端銳尖；圓錐花序直立(或稍下垂)；萼片針形

C1. 種子黑色……………1. 圓錐穗莧 (*A. paniculatus*)

C2. 種子白色……………2. 千穗穀 (*A. hybridus* var.)

B2. 葉端較鈍；圓錐花序甚下垂，中穗長尾狀；萼片倒卵形……………

……………3. 尾穗莧 (*A. caudatus*)

A2. 萼片三

B1. 葉綠色；蔬菜栽培……………4. 莧 (*A. mangostanus*)

B2. 葉雜色；觀賞栽培……………5. 三色莧 (*A. tricolor*)

1. 圓錐穗莧 (*A. paniculatus* L.) 莖高大，常至二三公尺，具柔毛；

葉具長柄，長圓狀卵形至卵狀披針形，近端葉常帶暗紅色；花序近頂生，穗狀圓錐形，近直立或稍下垂，長至三十厘米，端尖基寬，紅黃色；苞具銳尖；萼齒二三片；種子亮黑色；花期七至九月（北京）。原產熱帶美洲，中國北部時見栽培，主用作觀賞，但葉亦可食；春日播種易生。

2. 千穗穀 (*A. hybridus* L. var. *hypochondriacus* Rob.) 此種花穗與圓錐穗莧者相似，但穗較硬直，其種子白色，主要栽培食用其種子。原產熱帶；北京及綏東皆見栽培。其穗及花序有純紅與純綠兩品種，功用相同。多以種子拌糖食用。

3. 尾穗莧 (*A. caudatus* L.) 莖粗壯，高約一公尺；枝開展；葉具長柄，卵狀橢圓形至卵狀披針形，端鈍；穗狀花序特細長下垂，顯暗紅色；種子白色，扁平，有光澤；花期八九月間（北京）。原產伊朗，中國北部，常見栽培，主要賞其下垂如尾狀的花穗；其嫩葉亦可蔬食，種生甚易。——白花尾穗莧 (var. *albiflorus* Hort.) 花及花穗綠白色；——紅葉尾穗莧 (var. *atropurpureus* Hort.) 葉顯紫紅色；——球花尾穗莧 (var. *gibbosus* Vilm.) 花穗在中軸上隔離成球狀簇。

4. 莧 (*A. mangostanus* L.) 莖直立，細長，光滑，高至六十厘米；葉橢圓狀卵形，具細長柄；花單性，綠白色；苞及萼片長與果實等；萼片三；種子黑色，有光澤；花期夏季。原產東印度及中國北部，普通栽培蔬食，有許多變種，不俱述。

5. 三色莧 (*A. tricolor* L.) 亦稱雁來紅；莖高一公尺許；葉具長柄，卵狀橢圓形至披針形，端尖或鈍，基漸狹，梢葉色黃，紅，紫，或綠黃與紫紅相間雜；穗狀花序成球狀簇，腋生；苞具芒尖；萼片三，具芒尖；果內含單種子；花期七至十月（北京）。原產亞洲熱帶（印度）；今中國北部普通栽培；賞其斑駁的彩色葉；春分前後播種，甚易發芽。——紅葉三色莧 (var. *splendens* Bailey) 其葉鮮紅色；栽培觀賞。

(2) 雞冠屬 (*Celosia* L.) 亦稱青葙屬；草本，一年生；葉互生，狹長圓形，卵形或倒卵形，全緣或稍有裂；花兩性，為頂生或腋生的密穗狀花序，白色或淡紅色；萼片五，乾膜質狀；雄蕊五；花絲基部結合為杯狀；子房卵形，近球形或瓶子狀；花柱缺，或短或長；胚珠二至多數；胞果包於花被內，或稍凸出呈卵形或近球形，環狀裂，罕不裂或不規則裂；種子通常直立，兩面凸，

黑色，光亮；胚環狀；子葉線形。——本屬約含三十五種，主產亞洲熱帶、非洲及美洲；中國北部栽培者，常見兩種。

A1. 花穗卵狀圓柱形或卵狀球形……………1. 青 箱 (*C. argentea*)

A2. 花穗扁平雞冠狀……………2. 雞冠花 (*C. cristata*)

1. 青箱 (*C. argentea* L.) 莖直立，多分枝，光滑，高一公尺許；葉互生，有柄，卵形至披針形，長二·五至十五厘米；花序穗狀，成卵狀圓柱形或卵狀球形，長二·五至二十厘米，具長梗；花淡紅色；苞一；小苞二；萼片乾質，披針形；花期七至九月（北京）。原產印度，中國北部各都市間，時常栽培觀賞。種生。

2. 雞冠花 (*C. cristata* L.) 莖高六十至九十厘米，光滑；葉有柄，卵形至卵狀披針形，端銳尖，基漸狹，長至十五厘米，光滑；花穗頂生，扁平雞冠狀，中部以下多花；花及花穗通常紅色，但有白色，黃色，橙色，紅黃相雜等色變化；花期七至十月（北京）。原產印度，我國北部，常見栽培；花壇或盆植，主用觀賞；其變種名壽星雞冠者，其莖矮，特適盆栽；其花莖高大，花頭衆多的名掃帚雞冠者，特適壇植；他如花序具黃紅或紅白二色相間者，特稱鴛鴦雞冠，尤爲別緻。

(3) 紅葉莧屬 (*Iresine* R. Br.) 草本或亞灌木，直立或攀緣，較矮生；葉具柄，對生，多全緣；花小，具苞片，成腋生或頂生圓錐花序，兩性或單性（有時雌雄異株）；花被一層，成圓筒形，五裂，裂各卵狀長圓形；雄蕊五；花柱短或缺，具二或三柱頭；果實爲胞果。——此屬約含二十五種，產美洲熱帶及亞熱帶，有二三種常栽培，賞其燦爛綿繡的帶色葉。中國北部見有下種。

紅葉莧 (*I. Herbstii* Hook. f.) 莖高達七十五厘米，帶紅色或綠葉紅柄與紅莖；葉對生，具柄，廣卵形或圓形，端鈍並凹入，紫紅色，微帶黃綠色，具拱形脈；圓錐花序頂生或腋生，有總梗及苞；花被五片；花絲針形，基部離生；果實具單種子；花期夏季。原產南美，中國北部有栽培觀賞者，多用以與他花相配，點綴花壇；繁殖於夏季用扦插法。

(4) 錦繡莧屬 (*Alternanthera* Forsk.) 亦稱模樣莧屬；草本或亞灌木；葉對生，有柄，基部漸狹；花小，成腋生密集無梗小球；花被五裂；裂成二不同形層；花絲連合成一長筒部，其上含五藥及五退化雄蕊；果實爲含單種

子不開裂的胞果。——此屬約含七十種，原產南美；因其矮生習性及葉具雜彩，常用爲花壇堆植材料。繁殖多用扦插法。

錦繡莧 (*A. Bettzickiana* Nichols.) 亞灌木，但栽培者多草本狀；葉壓舌形，端銳尖，基漸狹成長柄，成各色斑紋，但通皆染紅色；花多無梗，白色，在葉腋簇生成球；苞卵狀披針形，端銳尖；花被五片；花絲連合成筒狀；花期夏秋間。原產南美，青島中山公園見有栽培。花壇堆植材料，間或盆栽。扦插繁殖。——**黃葉錦繡莧** (*var. aurea* Hort.) 葉帶黃白色，稍皺縮。——**花錦繡莧** (*var. tricolor* Hort.) 葉上具各種顏色的彩斑。

(5) 千日紅屬 (*Gomphrena* L.) 草本，莖直立或匍生；葉對生；無柄或有柄，全緣；花集生如頭狀，罕穗狀，白色或帶彩色；苞內面凹陷，有隆脊，背有翅狀或雞冠狀片；萼片五，包於苞內，披針形；雄蕊五，花絲帶狀，基部結合爲筒；子房倒圓錐形或略呈球形；柱頭二，罕爲三；胚珠單生；胞果卵形或長圓形，左右扁平；種子倒生，兩面凸；胚環形。——本屬約含一百二十種。原產美、澳二洲的熱帶，一種在中國北部見栽培。

千日紅 (*G. globosa* L.) 一年生，全株具毛，稍嫩處尤密，高至六十厘米；葉對生，有柄，橢圓形或倒卵形，長五至十厘米，嫩時密生長毛，端尖，基漸狹，全緣；花序成密集頭狀，圓球形，常一至三簇頂生長總梗端，呈紫紅，深紅，淡紅或白色；苞二片，葉狀；小苞二，有色；萼片五，具絨毛；花期六至十月（北京）。原產印度，或稱南美，華北各都市，均時常見有栽培，有時盆植；其花因有色小苞乃乾膜質，故葉萎謝而花不顯薦，適於作切花插瓶。

26. 紫茉莉科 (*Nyctaginaceae*)

草本，灌木或喬木；葉對生，間或互生，單葉；托葉缺；花序聚繖狀等；花整齊，兩性或單性，具連合或離生的苞片，顯呈萼狀；花萼下位生，常花瓣狀，鐘形，管狀或高杯狀，花後宿存，包果；雄蕊一至多數（三十），下位生，離生或基部相連；子房上位，一室，單胚珠；花柱一；瘦果有稜或凹溝，有時具翅；種子含胚乳。——此科含二十五屬，約三百五十種，主產美洲熱帶，中國北部，見有兩屬三種，皆栽培觀賞。

A1. 花外包以美麗大形帶色苞 1. 葉子花屬 (*Bougivillaea*)

A2. 花外苞不帶色, 設如緣帶色, 則苞片亦小形……………2. 紫茉莉屬 (*Mirabilis*)

(1) **葉子花屬** (*Bougainvillea* Comm.) 藤本, 莖多帶刺; 葉互生, 有柄, 卵形或橢圓狀披針形; 花小而不顯, 外包美麗帶色的大苞, 通常三朵簇生, 其總梗連生於苞的中脈上; 花被筒通常綠色, 緣五至六裂, 粉紅或黃色; 雄蕊七至八, 不外伸; 子房具梗; 花柱側生; 瘦果五稜。——此屬約含十種, 主產南美, 爲溫室盆景, 賞其大形美麗苞。

葉子花 (*B. spectabilis* Willd.) 莖枝及葉皆有毛, 刺腋生; 葉有柄; 橢圓形, 基圓形; 花序圓錐形, 腋生, 具梗; 苞大, 橢圓狀卵形, 淡紫紅色; 萼狹筒形, 端五至六裂; 花期六至十二月 (北京)。原產巴西, 北京各花園中時見盆栽。有時作切花用, 繁殖用半成熟枝扦插。

(2) **紫茉莉屬** (*Mirabilis* L.) 一年或多年生草本; 根常粗肥; 葉對生, 具柄或上部者無柄; 花一朵或數朵在一五裂萼狀總苞內; 萼有各色, 筒部延長, 在子房上稍縊細, 緣部五裂, 脫落; 雄蕊五至六, 與花被同長或有時外伸; 花絲不等長, 基部連合; 花柱線形, 具有梗柱頭; 果實球形, 有稜。

A1. 總苞具一花; 萼筒長二·五至五厘米……………1. 紫茉莉 (*M. Jalapa*)

A2. 總苞具三或三以上花; 萼筒長十至十五厘米……………2. 長花紫茉莉 (*M. longiflora*)

1. **紫茉莉** (*M. Jalapa* L.) 一年生; 莖直立, 多分枝, 光滑或疏生毛, 高至一公尺; 葉卵形, 端銳尖, 基截形或心臟形; 葉柄長有葉片之半; 花紅色, 粉紅, 白色或黃色, 更有具條紋者, 徑約二·五厘米; 總苞萼狀, 綠色; 花萼花瓣狀, 喇叭形, 筒部長二·五至五厘米; 果熟呈黑色; 花期七至九月 (北京)。原產美洲熱帶, 中國北部普通常見栽培。性健壯, 生長速, 播種易, 移植不難。

2. **長花紫茉莉** (*M. longiflora* L.) 一年生, 多分枝, 高至九十厘米, 全株具腺毛; 葉心臟形, 端銳尖, 上部葉近無柄; 花三或更多朵生一總苞內, 白色, 粉紅或堇紫色; 萼筒細, 長十至十五厘米; 花期夏季 (武功)。原產墨西哥, 在陝西武功西北農學院見有栽培, 主要觀賞。

27. 商陸科 (*Phytolaccaceae*)

草本, 罕灌木或喬木; 單葉互生, 全緣; 托葉有或缺; 花部輪狀排列, 整

齊，兩性或單性，爲總狀或聚繖花序；萼通常四五片；花瓣通常缺；雄蕊四至五，或多數；心皮一至多數，離生或結合；子房上位，間或下位，各室具半倒生或彎生胚珠；果實爲漿果，全面乾果或蒴果；種子含胚乳。——本科共含二十三屬，約一百一十種，主產美洲及非洲的熱帶及亞熱帶；中國產有二屬四種，乃藥用植物。

商陸屬 (*Phytolacca* L.) 草本，灌木或喬木，直立或攀緣，枝有角稜或近圓形，光滑或近光滑；葉有柄，罕無柄，卵形，橢圓形或披針形；花小，成直立或下垂；頂生總狀花序；花梗基有苞；雄蕊六至三十多枚，成二層；子房近球形，含五至十六離生或合生心皮；漿果肉質。——此屬約含二十六種，多生美洲，少數生非洲及亞洲；國產有三種。

A1. 果穗直立；雄蕊及心皮通常各爲八……………1. 商陸 (*P. esculenta*)

A2. 果穗下垂；雄蕊及心皮通常各爲十……………2. 美國商陸 (*P. americana*)

1. **商陸** (*P. esculenta* V. Houtte.) 草本，光滑；莖高至一·五公尺，帶肉質；葉橢圓狀卵形或披針形，端銳尖，基漸狹成柄，長十五至二十五厘米；總狀花序短而有總梗，直立，長五至十五厘米；苞線狀披針形；花梗長約六毫米；花徑約八毫米；萼片寬，長圓形，端鈍；花期八月(青島)。原產我國(北自東北諸省，經冀、魯、陝、鄂而至蘇、川、滇、黔、閩)、印度及日本，乃有毒植物，但根供中藥用，故有時栽培。

2. **美國商陸** (*P. americana* L.) 本種與上種近似，但莖有時染紫紅色；總狀花序稍下垂，果時下垂更顯；花白色，微染紅暈；雄蕊，心皮及花柱各約十枚。原產北美，青島見有栽培。

28. 蕃杏科 (Aizoaceae)

草本或亞灌木；葉互生，對生或略作輪生，通常對生，肉質；托葉有或缺；花兩性，整齊，具輪狀排列花部；花序聚繖形；萼通常三至九片；花瓣多數或缺如，在芽中成覆瓦狀排列；雄蕊數與花被數同，並與之互生，有時數極多，并外層者變成花瓣狀，幾如菊科植物之花；子房多上位，罕周位及半下位，二至多室；果實爲蒴果，堅果或核果；種子含胚乳。——此科約含二十屬，六百餘種，主產非洲；此科花多艷麗，葉帶肉質，有多種爲溫室盆景，一種爲蔬菜。

日中花屬 (*Mesembryanthemum* L.) 一年或多年生，匍匐或直立草本，有時成亞灌木；葉通常對生，常厚肉質，三稜，圓筒形或扁形，全緣或稍有刺；花白色，紅色或黃色，主頂生枝端；萼多五裂，裂常成葉狀，並不整齊；花瓣極多，線形，成一至數輪，基部連合；雄蕊無數，亦成多行，並基部連合；子房多五室；蒴果端裂成星狀。——此屬約含三百餘種，主產南非，在中國栽培者有五六種，多於溫室盆栽。

A1. 葉小形，心臟狀卵形，或扁長圓形，具突起

B1. 葉帶柄長不過二·五厘米……………1. 心葉日中花 (*M. cordifolium*)

B2. 葉較大，卵形或長匙形……………2. 冰葉日中花 (*M. crystallinum*)

A2. 葉細長，無上述突起

B1. 葉舌形，端有鈍彎鉤；花橙黃色……………3. 彎葉日中花 (*M. uncatum*)

B2. 葉細長，鈍三稜；花黃色或紫紅色

C1. 葉較長；花黃色或紫色……………4. 食用日中花 (*M. edule*)

C2. 葉較短；花紫紅色……………5. 美麗日中花 (*M. spectabilis*)

1. 心葉日中花 (*M. cordifolium* L. f.) (*Aptenia* c. Schwant.)

多年生草本；莖長至六十厘米；枝條鋪散，具小乳頭狀突起，稍帶肉質；葉對生，扁形，心臟狀卵形，連柄長不過二·五厘米；花朵頂生或側生，單出，小形（徑約一厘米），紫紅色，具花梗；萼長八毫米，倒圓錐形，具二針狀裂片及二枚等於或超過其筒部的寬大裂片；花瓣短，線形；花期七八月間（北京）。原產南非，北京中山公園有盆景。種生及扦插繁殖。

2. 冰葉日中花 (*M. crystallinum* L.) (*Cryophytum* c. N. E. Br.)

莖匍匐；葉扁形，帶肉質；卵形或長匙形，緊抱莖，緣波狀，具突起斑點；花小，帶白色或變成各種淺玫瑰紅色。原產南非，華北溫室盆栽。

3. 彎葉日中花 (*M. uncatum* Salm.-Duck.)

莖肉質；葉舌形或線狀三角狀，肥厚多肉，緊密二列生，長約六厘米，寬約一·五厘米，鮮綠色，端具鈍彎鉤；花頂生，具細長梗，橙黃色，徑約二厘米；花托膨大；花瓣與雄蕊均多數；花期五六月間（武功）。原產地不明（南非？），北京及陝西武功西北農學院皆見有盆栽，扦插繁殖。

4. 食用日中花 (*M. edule* L.) (*Carpobrotus* e. L. Bolus)

莖有角稜；葉對生，長七至十厘米，三稜，彎曲，脊起緣上有齒；花大，黃色或紫色；

花總梗上無苞片；雄蕊八；果實可食。原產英國南部海岸間，溫室盆景。

5. 美麗日中花 (*M. spectabilis* Haw.) (*Lampranthus* s. N.E. Br.)

草本或稍帶灌木狀；莖叢生，稍匍匐；葉肉質，鈍三角柱狀，端尖，粉綠色；花頂生，紫紅色；萼五深裂，裂片葉狀；花瓣多數，基稍合生；蒴果含漿汁；花期早春（溫室）或夏秋間。原產南非，華北常見的溫室盆景，扦插繁殖。

29. 馬齒莧科 (*Portulacaceae*)

草本，少數亞灌木或灌木；單葉互生或對生，通常肉質；托葉有或缺；花兩性，整齊，單生或成頭狀、圓錐狀花序；萼片通常二；花瓣通常四至五，或更多，在芽中成覆瓦狀；雄蕊與花瓣同數並對生，又或較少或較多；雌蕊含三至五結合心皮；子房上位或下位，一室，含二至多數彎生胚珠；花柱單生，具二至八柱頭；種子含胚乳。——本科共二十屬，約三百六十種，主產南美。華北栽培一種，野生一種。

馬齒莧屬 (*Portulaca*. L.) 一年生草本；莖匍生，肉質；葉通常互生或散生，扁或圓形，上部者形成總苞狀；花顯或不顯，陽光下開放；萼片二，基成筒狀並連於子房；花瓣多六片，插生萼上；花柱三至九裂；乾莢果，一室，含多數種子。——此屬約五十種，華北野生一種，栽培一種。

A1. 花小，不顯，黃色；葉寬扁……………1. 馬齒莧 (*P. oleracea*)

A2. 花大，有各色；葉圓筒形……………2. 半支蓮 (*P. grandiflora*)

1. 馬齒莧 (*P. oleracea* L.) 莖多汁，平臥地面；葉倒卵形，端鈍圓或截形；花三至八朵，頂生枝端；萼片二；花瓣四至五，黃色。原產我國北部（冀、魯、豫），為藥用植物之一；性耐旱，拔置地面，常數月不死。有一品種栽培蔬食 (*var. sativa* DC.)。

2. 半支蓮 (*P. grandiflora* Hook.) 一年生草，高約十五厘米；莖匍生或半向上，具束生長毛；葉圓柱形，肉質，長至二·五厘米；花頂生，徑約二·五厘米，有紫紅，粉紅，黃白諸色；萼片寬，端尖；花瓣倒卵形，端稍凹入；種子細，鉛灰色；花期六至九月（北京）。原產巴西，華北時見栽培，壇植或盆栽。扦插易活，播種亦易；有重瓣及雜色瓣品種。

30. 落葵科 (Basellaceae)

多年生纏繞草本，華北栽培者皆一年生；葉互生，帶肉質，全緣，通常具柄；花兩性，具二苞；花序多穗狀，罕爲單生；萼片二；花瓣五，離生或連合生，宿存，在芽中作覆瓦狀排列；雄蕊五，與花瓣對生；雌蕊含三結合心皮；子房上位，一室，含單生彎生胚珠；果實爲堅果，具宿存花被；種子含胚乳。——本科含五屬，約十五種，主產美洲熱帶，少數產亞洲熱帶，習見者有兩種，栽培觀賞，罕作蔬菜用。其莖、根可作紫色染料。

落葵屬 (*Basella* L.) 草本，一二年生；莖攀緣，稍肉質，光滑；葉卵形或卵狀披針形；花小，無梗，具長厚總梗，成開展分枝穗狀花序；萼具脊起，但在果時不爲翅狀；花絲在芽內直立。——此屬含二種，大約產亞洲熱帶。

A1. 葉寬長相等，基心臟形或亞心臟形；花帶紅色……………1. 落葵 (*B. rubra*)

A2. 葉較狹，常長過於寬，基圓形或漸狹；花帶白色……………2. 白落葵 (*B. alba*)

1. **落葵** (*B. rubra* L.) 莖紅色，多汁液；葉有柄，卵形，圓卵形或心臟形，長五至十五厘米；穗狀花序長三至十五厘米，腋生，有總梗及分枝；花粉紅色；花冠五裂，肉質；雄蕊五；花柱三；果實紅白色或黑色；花期八九月間（北京）。原產亞、非、美三洲熱帶，在陝西武功及北京兩地，均見栽培。主用觀賞；種生。

2. **白落葵** (*B. alba* L.) 此種與落葵極似，故有人主張爲一種二形；惟此種莖葉全綠色，葉多狹長，花亦白色，原產地亦同落葵，種生。

31. 石竹科 (Caryophyllaceae)

草本，罕亞灌木；單葉對生，罕互生，全緣，基常連合；托葉有或無；花通常兩性，整齊；花序多聚繖狀，罕單生或頭狀；萼下位生，四至五片；花瓣五或四，在芽中成覆瓦狀或回旋狀，間或缺如；雄蕊爲花瓣數的二倍或同數，有時更少；雌蕊含五至二結合心皮；子房上位，通常一室，罕不完全三至五室；胎座通常爲特立中央胎座，花柱五至二；果實爲蒴果或全面乾果，罕成漿果狀；種子含胚乳。——此科含八十一屬，約一千八百四十餘種，主產溫帶，中國產

約二十屬，二百餘種，含多數園藝觀賞一年生草花，少數可在溫室盆栽，促成早花。

A1. 萼基具鱗片狀苞或小葉

B1. 萼的緣脈間顯膜質；花小……………1. 洋石竹屬 (*Tunica*)

B2. 萼不膜質；花大……………2. 石竹屬 (*Dianthus*)

A2. 萼基無苞

B1. 花柱二

C1. 果實深四瓣裂；萼的緣脈間顯膜質……………3. 絲石竹屬 (*Gypsophila*)

C2. 果實淺四瓣裂；萼不膜質

D1. 一年生；萼具五角稜；野生種……………4. 王不留行屬 (*Vaccaria*)

D2. 多年生；萼上無稜；栽培種……………5. 肥皂草屬 (*Saponaria*)

B2. 花柱三至五，

C1. 蒴果基部一室；花柱通常五

D1. 果瓣與萼齒互生；子房柄缺；花瓣全緣……………6. 麥仙翁屬 (*Agrostemma*)

D2. 果瓣與萼齒對生；子房柄伸長；花瓣多有裂……………7. 剪秋蘿屬 (*Lychnis*)

C2. 蒴果基部數室；花柱通常三，罕為五……………8. 蠅子草屬 (*Silene*)

(1) 洋石竹屬 (*Tunica* Scop.) 草本，一年或多年生；莖自基部分枝；葉狹；花成聚繖狀圓錐花序或成頭狀花序；萼鈍五齒，五至十五脈，緣脈間顯膜質，基具苞或否；花瓣五，具長爪，裂部端凹或二裂；雄蕊十；花柱二；蒴果卵圓或長圓形，四瓣裂。——此屬約含二十種，原產歐洲；華北常見栽培下種。

洋石竹 (*Tunica saxifraga* Scop.) 多年生；莖簇生；枝細密，上部開展；葉狹線形，端尖；花小，粉紅或暗紫色；苞端尖，具膜質；花期五六月間 (北京)。原產歐洲，北京西郊公園中前曾栽培。

(2) 石竹屬 (*Dianthus* L.) 草本，一年或多年生；莖直立；有分枝；葉狹，常草狀；花頂生，單生或聚繖狀圓錐形；萼五齒，圓筒形，具多脈，外具二或多數苞片；花瓣五，具長爪，全緣或有齒及縫裂；雄蕊十；花柱二；蒴果圓筒形或長圓形，端四齒裂或四瓣裂。——此屬約含三百種，廣佈北半球溫帶，中國產有七種。

A1. 花成頭狀花序或緊密簇生……………1. 美國石竹 (*D. barbatus*)

A2. 花單生或疏散二至三數出

B1. 萼外苞片葉狀並開展 2. 石竹 (*D. chinensis*)

B2. 萼外苞片不為葉狀及開展

C1. 花瓣緣縫緣狀裂

D1. 萼齒端突尖 3. 羽裂石竹 (*D. plumarius*)

D2. 萼齒端漸尖

E1. 莖單生 4. 繸裂石竹 (*D. orientalis*)

E2. 莖叉生 5. 瞿麥 (*D. superbus*)

C2. 花瓣緣只齒牙狀裂

D1. 花瓣上具毛; 萼外二苞 6. 洋石竹 (*D. deltoides*)

D2. 花瓣上無毛 7. 麝香石竹 (*D. caryophyllus*)

1. 美國石竹 (*D. barbatus* L.) 亦稱鬚苞石竹或十樣錦; 多年生; 莖光滑, 高達六十厘米, 稍四稜; 葉披針形至卵狀披針形, 五平行脈; 聚繖花序具多花, 成頭狀; 花具短梗, 無香; 苞片四, 長圓形, 端鬚狀, 長約等於萼筒; 花瓣互靠, 黑紫, 紫色, 緋紅, 粉紅或白色, 鋸齒緣, 稍有毛; 花期五至八月。原產歐洲的庇里斯 (Pyrenees), 華北習見栽培, 花壇植, 盆栽或切花用。美國栽培盛, 曾由美傳入我國, 故有美國石竹的誤稱。今知在我國東北和蘇聯, 亦有分佈。

2. 石竹 (*D. chinensis* L.) 多年生; 莖光滑, 高三十至五十厘米; 葉線狀披針形, 端尖, 三至五脈; 花常單生, 或二三朵簇生, 紅色, 淡紫, 白色或有各色雜彩; 苞片四, 葉狀, 開展, 長約與萼等; 萼筒狀; 花瓣緣具齒牙, 疏生毛; 花期五至九月 (北京)。原產我國南北部山地, 今已廣栽培觀賞。種生或分根繁殖均可。

3. 羽裂石竹 (*D. plumarius* L.) 多年生; 莖成簇, 光滑, 有白粉, 高約三十厘米; 葉厚質, 長線形, 單脈, 緣粗糙; 花二三朵頂生枝端, 粉紅色, 間或紫色或白色, 通常具紫黑色心, 有香氣; 苞片四, 闊卵形, 與萼先端均突尖; 萼筒狀; 花瓣離生, 具剪裂緣; 花柱二, 花期五至七月 (北京)。原產澳洲及西伯利亞, 今歐美、我國及日本, 已廣栽培。此種似麝香石竹, 但本種花瓣緣剪裂狀而不為鋸齒形, 花常二三朵頂生枝端。種生或分株。

4. 繸裂石竹 (*D. orientalis* Adams.) 亦稱東方石竹; 全株光滑, 基帶木質, 根莖發出許多分枝; 莖單生, 細長, 通常頂生單花; 葉線形, 三脈, 通

常具白粉，緣帶膜質；花粉紅色，有各種變化；花瓣不相連，緣成縫緣，具簇毛；苞片通常四至八，密貼生，長有萼三分之一；萼齒端銳尖。原產葡萄牙，東至印度，高加索以及我國的新疆、西藏，罕見栽培。

5. 瞿麥 (*D. superbus* L.) 全株光滑，高六十餘厘米；莖叉生，端有分枝；葉線狀披針形，端尖，三至五脈；花有香氣，成疏叉生圓錐花序，堇紫色；花瓣不連，緣裂至中部以下，有簇毛；萼片四，端突尖，貼生，有萼全長四分之一，草色具膜質翅；萼齒端銳尖。原產歐亞兩洲，我國東北及華北各省，皆有野生。爲一極有觀賞價值的草花。

6. 西洋石竹 (*D. deltoides* L.) 密簇生，高至二十五厘米；莖有分枝，端具單花；基生葉倒披針形，端鈍；莖葉線狀披針形，端尖，頂生葉苞狀；花徑一·二至一·八厘米，有香氣，深紅色具洋紅色心；花瓣不連生，基具倒V字形小袋狀體，緣有齒，具簇毛；苞通常二片，狹而尖，有萼之半長。產歐亞兩洲，庭園中間有栽培。

7. 麝香石竹 (*D. caryophyllus* L.) 多年生；莖簇生，光滑，有白粉，高三十至九十厘米；莖有分枝，基帶木質；節部顯；葉厚，兩面有粉，長線形，端鈍且硬，五脈；花通常單生，有時二三朵簇生，有香氣，粉紅，紫紅或白色；苞四片，寬卵形，端突尖，有萼長四分之一；萼齒銳尖；花瓣相連，有不整齊齒緣，無毛；花柱二，甚突出花外；花期五至七月（陝西武功）。原產南歐至印度，華北各園圃中，時見栽培。賞其有香有色花，有時盆栽及供切花用。溫室盆栽，可令四季開花。

(3) 絲石竹屬 (*Gypsophila* L.) 草本，一年或多年生，具白粉；花時葉不顯著；花小，無數，成圓錐花序，白色或粉紅色；萼五齒，其緣脈間顯成膜質，五脈，無苞；花瓣五，全緣或端凹，具狹爪；雄蕊十；花柱二；子房具多胚珠；蒴果球形或卵圓形，四瓣裂至中部或至中部以下。——此屬約含七十五種，廣佈歐亞二洲；我國產五種，尋常有四種見栽培。

A1. 葉寬卵形或長圓狀披針形，基抱莖……………1. 抱莖葉瞿麥 (*G. perfoliata*)

A2. 葉較狹，披針形至線形

B1. 植物高，高十至九十厘米

C1. 花梗有萼長二至三倍……………2. 錐花絲石竹 (*G. paniculata*)

C2. 花梗甚少較萼長……………3. 尖葉絲石竹 (*G. acutifolia*)

B2. 植物矮，高三十至四十五厘米；葉披針形；莖直立，叉生

..... 4. 絲石竹 (*G. elegans*)

1. 抱莖葉石竹 (*G. perfoliata* L.) 莖直立或稍傾斜，全株較光滑，或上部具腺毛；莖葉寬披針形，或卵狀披針形，三至五脈，端尖，基微抱莖；花具苞及小苞，成叉生總狀或圓錐花序，白色或粉紅色；小苞半膜質，端尖，下部小花梗與花冠等長或倍之，上部者與萼等長或半之；萼裂卵形，端鈍，直立；花瓣倒卵狀長圓形，長有萼之倍。產在歐亞二洲，我國（東北諸省）、朝鮮、日本及蘇聯皆有分佈。為觀賞材料。

2. 錐花絲石竹 (*G. paniculata* L.) 多年生；莖直立，高約六十厘米，多分枝；葉披針形或線狀披針形，端銳尖，三脈，長約七厘米，根生葉長可至十五厘米；花序圓錐狀；花白色，小形；萼短鐘形，長約二毫米，五裂，裂片端鈍，緣膜質；花瓣五片，長圓形，全緣；雄蕊十；花柱二；蒴果球形；花期夏秋間。原產歐洲及亞洲北部；華北庭園中常見栽培。

3. 尖葉絲石竹 (*G. acutifolia* Fisch.) 與錐花絲石竹相似，但本種全株白粉不太顯；葉較狹細而尖，三脈不太顯；花梗稍長於萼；花白色或粉紅色可別；又與華北產之歐氏絲石竹 (*G. Oldhamiana* Miq.) 相似，但後者之葉稍寬而有粉，花亦較密集有別，均可作觀賞材料。

4. 絲石竹 (*G. elegans* Bieb.) 一年生；莖高三十至四十五厘米，光滑，有粉，叉生；葉披針形，端尖，稍帶粉及肉質；花稍大，白色或粉紅色，具細長（甚長於花）花梗；花瓣端截形或稍凹入，長有萼二至三倍。原產高加索及西伯利亞，中國科學院植物分類研究所曾有栽培。

(4) 王不留行屬 (*Vaccaria* Medic.) 草本，一年生，習性似絲石竹屬 (*Gypsophila*)；葉扁平；花成繖房狀或圓錐狀聚繖花序；萼卵圓或長圓狀管形，五齒，五稜，此稜在果時更大而顯；花瓣五，具狹爪，端全緣，並帶凹頭；雄蕊十；子房一室；蒴果卵圓或長圓形。——此屬含一種，產歐亞兩洲，在我國則野生於西北一帶（陝、甘、豫）麥田中，中藥用，有時植供觀賞。

王不留行 (*V. segetalis* Garcke.) 莖直立，單出或分歧，光滑，高三十至六十厘米；基生葉長圓形，端尖；莖生葉無柄，線狀長圓形，基圓或心臟形，長二·五至七·五厘米，寬八至十八毫米；聚繖花序繖房狀，具多花；花直立，兩性，具細長花梗；萼狹卵形，白色而具寬綠色五肋稜，長約十二毫米，果

時更膨大；花瓣短，粉紅色，倒卵形；蒴果包於萼內，寬卵圓形；種子大，球形，黑色，有細點；花期四月下旬（關中區）。產歐亞二洲，我國秦嶺關中一帶甚普通，多混生麥田中；乃藥用植物之一。

(5) 肥皂草屬 (*Saponaria* L.) 草本，多年生，習性似蠅子草屬；葉扁平；花成叉生聚繖花序；萼具不顯脈，無稜；花瓣五，具狹爪，端全緣並帶凹頭；雄蕊十；子房一室；蒴果卵圓形或長圓形。——此屬約含四十種，主產歐洲，有一種習見栽培賞花。

肥皂草 (*S. officinalis* L.) 根莖橫行，肥厚多肉，有匍匐枝；莖直立或斜上，高三十至九十厘米；葉長圓狀披針形，兩端狹，三脈，長五至十厘米；花序聚繖狀；花淡紅或白色，具短梗；萼綠色，圓筒形，長約二厘米；花瓣五，倒卵形，端凹入，具爪，喉部有二線形小鱗片；雄蕊十；花柱二；蒴果卵形，端四片開裂；花期夏季（七八月間）。原產歐洲，華北庭園中時見栽培。

(6) 麥仙翁屬 (*Agrostemma* L.) 此屬極似剪秋蘿屬，但果瓣與萼齒互生；萼齒葉狀；花柱五；蒴果一室，五齒；花被間柱 (*anthophore*) 無。——此屬含二種，產歐、亞、美、非四洲，一種產我國東北，有時栽培觀賞。

麥仙翁 (*Agrostemma Githago* L.) 草本，一年生，高五十至七十厘米；莖葉全具粗長毛；葉線形，端尖或銳尖，中脈甚顯；花枝端單生，具長梗；萼筒具十條顯脈；萼齒線形，葉狀，長於萼筒，皆具粗毛；花瓣五，倒卵形，全緣，紫紅色；雄蕊十；花柱五，有毛；蒴果一室，五裂。我國東北諸省及內蒙古自治區，西伯利亞及日本，皆有分佈。有時栽培觀賞，但為牲畜毒草。

(7) 剪秋蘿屬 (*Lychnis* L.) 草本，通常直生；葉多卵形；萼卵圓形，管狀或膨大，五齒，十脈；花瓣五，具狹爪，裂二裂或縫裂；雄蕊十；子房一室，多胚珠；花柱通常五，與萼齒對生，間或四或三；蒴果由頂齒裂或瓣裂；果瓣對萼齒。——此屬約含四十五種，產北溫帶及北極，中國產有二十三種以上。

A1. 植物全株具白絨毛……………1. 毛縷 (*L. coronaria*)

A2. 植物不具白絨毛，但有時具毛

B1. 葉線形或狹披針形

C1. 花單生……………2. 歐洲剪秋蘿 (*L. coeli-rosa*)

C2. 花成疏圓錐狀花序

D1. 花瓣二裂……………3. 洋剪秋蘿 (*L. viscaria*)

- D2. 花瓣細縫緣裂……………4. 燕尾仙翁 (*L. Wilfordi*)
- B2. 葉較寬, 外形不離卵形或卵圓形
- C1. 花多數, 成頂生密集頭狀……………5. 加爾西頓剪秋蘿 (*L. chalcidonica*)
- C2. 花少數, 成疏圓錐花序或二至三朵簇生
- D1. 全株光滑; 花較大
- E1. 葉較寬; 小苞及苞長大; 花瓣淺裂如齒牙狀; 花序密集……………
……………6. 剪夏蘿 (*L. coronata*)
- E2. 葉較狹; 小苞及苞短狹; 花瓣緣不為齒牙狀; 花序開展……………
……………7. 女婁菜狀剪秋蘿 (*L. Miqueliana*)
- D2. 植物稍有毛; 花較小或較大
- E1. 花瓣縫緣狀裂……………8. 剪秋蘿 (*L. senno*)
- E2. 花瓣二裂或四裂
- F1. 花瓣二裂……………9. 朝顏剪秋蘿 (*L. dioica*)
- F2. 花瓣四裂, 二大二小, 花特大
- G1. 葉基寬圓形, 無柄; 花瓣深裂, 暗紅色; 萼上密生毛……………
……………10. 大花剪秋蘿 (*L. fulgens*)
- G2. 葉基稍狹, 無柄或有短柄; 花瓣淺裂, 淺紅色; 萼上疏生毛……………
……………11. 淺裂剪秋蘿 (*L. cognata*)

1. 毛縷 (*L. coronaria* Desr.) 二年或多年生; 莖高三十至九十厘米, 全株厚生白絨毛; 葉卵圓形或長圓形, 下部者具柄; 花單生長梗端, 徑約三厘米, 洋紅色, 有白花及重瓣變種; 萼鐘形, 端具線形旋轉齒; 花瓣端微凹入, 喉部具小鱗片; 花期六至八月 (武功)。原產南歐, 陝西武功西北農學院見有栽培。種生或分株繁殖。壇植盆栽或切花用。

2. 歐洲剪秋蘿 (*L. coeli-rosa* Desr.) 一二年生; 莖高約三十五厘米, 光滑; 葉線形, 端長銳尖; 花枝端單生, 徑約二·五厘米, 粉紅色; 萼下無苞; 萼棍棒狀, 齒線形; 花瓣端稍凹, 喉部具線狀二裂鱗片; 花柱五; 花期四五月間 (武功)。原產南歐, 陝西武功西北農學院見栽培; 有時切花用, 秋季播種, 翌年開花。

3. 洋剪秋蘿 (*L. viscaria* L.) 多年生; 莖高十五至五十厘米, 光滑; 但花簇下具粘液面; 葉長線形, 近基生者基漸狹; 花對生成簇, 具短梗, 再集成有間隔的球形圓錐花序, 紅色或紫色; 萼在中部以上稍膨大; 花瓣端具

二凹溝；有白花及重瓣變種。原產歐洲及亞洲北部；華北間或有栽培，不常見。

4. 燕尾仙翁 (*L. Wilfordi* Maxim.) 多年生；莖高約五十厘米，光滑；葉對生，長披針形，端銳尖，基漸狹，稍抱莖，光滑或微有緣毛；花序聚繖狀，花一至五朵，深紅色，徑約三厘米，具有毛短梗；萼長圓狀圓筒形，長一·五厘米，無毛，端五裂，裂片三角狀針形；花瓣五片，平伸，有爪，緣深剪緣，裂片(四)少數，狹長銳尖；花喉具十針形小鱗片；花期七八月間。原產我國東北諸省及日本。間或有栽培。

5. 加爾西頓剪秋蘿 (*L. chalcidonica* L.) 亦稱皺葉剪秋蘿；多年生，莖直立，單生或分枝，高至九十厘米，被粗毛；葉下部者卵形，上部者披針形，端銳尖，基無柄，且微抱莖，背面及緣皆具粗毛；花在莖頂密簇生，徑約二厘米，磚紅色或鮮紅色；萼長圓形，長一·五厘米，具粗毛；花瓣倒心臟形，端二裂；雄蕊十；花柱五，具宿存萼；花期六七月間。原產我國北部(內蒙古自治區)高加索及西伯利亞，在國內有時栽培觀賞。

6. 剪夏蘿 (*L. coronata* Thunb.) 多年生或栽培二年生，全枝光滑；莖數條叢生，直立，多分枝，高四十至九十厘米；葉幾無柄，卵狀橢圓形，端銳尖，緣粗糙，質較硬；花大，頂生或葉腋生，徑凡五厘米，磚紅或橘紅色，具短梗，下部具對生披針形苞片；萼片棍棒狀，端五裂，裂片卵形，銳尖；花瓣廣楔形，緣不規則淺裂，基具爪，喉部二鱗片；雄蕊十；花柱五；春夏間開花。原產我國東部(浙、贛)及日本，今國內有栽培。本種全株光滑及具大形花，最爲特徵。

7. 女婁葉剪秋蘿 (*L. Miqueliana* Rohrb.) 本種極似剪夏蘿；但其花瓣緣深裂不成齒牙狀；苞及萼短狹而直；花序開展，花總梗常與萼等長，花赭紅色；花期八九月間。原產日本，華北庭園間罕見栽培。

8. 剪秋蘿 (*L. senno* Sieb. et Zucc.) 多年生；莖直立，有毛，高約六十厘米；葉無柄，卵形或披針形，端尖，緣具密齒；花一至三朵，有時至七朵，莖頂生，火紅色(有白花變種)；花瓣深裂，裂片具不整齊剪裂緣；花期七至九月(武功)。原產我國及日本，秦嶺內即有野生；在武功及北京均見盆栽。種生或分株。

9. 朝顏剪秋蘿 (*L. dioica* L.) 二年或多年生，多分枝，高約六十厘

米，具柔毛；葉卵狀披針形或長圓形；花成疏圓錐花序，通常紅色，無香；萼較短，其齒在蒴果上反捲，有重瓣變種。原產歐亞二洲；此花似 *L. alba* Mill. 但花於早晨開放及花色可別；華北罕見栽培。

10. 大花剪秋蘿 (*L. fulgens* Fisch.) 多年生；莖直立，具毛；葉卵形至卵狀長圓形，較粗糙，基寬圓形，無柄或稍抱莖；花數朵成較密頂生簇，鮮深紅色(暗紅色)；萼長圓或卵形，具十脊起及直生齒，外面密生毛；花瓣裂為二寬裂，此裂外各具一狹裂，裂端稍有齒裂。原產我國北部(東北諸省及河北)，日本及西伯利亞。此種性狀分佈及用途，均與淺裂剪秋蘿似，但其葉基，花瓣裂及花色等可別。華北有時栽培。

11 淺裂剪秋蘿 (*L. cognata* Maxim.) 此種與大花剪秋蘿不同之點，在其葉基漸狹，有時具短柄，花瓣淺裂，色淺紅，萼外疏生毛諸點。原產我國北部及東北部(內蒙古自治區、東北諸省及冀省)，西伯利亞與朝鮮，亦有分佈。有時栽培。

(8) 蠅子草屬 (*Silene* L.) 草本，一年或多年生；花單生或成聚繖花序；萼微膨大，卵圓狀鐘形棍棒狀或管狀，五齒或五裂，十至多數脈；花瓣五，具狹爪，全緣，二裂成縫緣裂，通常具二基生鱗片；雄蕊十，五連於花瓣；花盤通常延伸成子房柄；子房具三不完全室，多胚珠；花柱三，罕五；蒴果六齒或六瓣裂；種子腎臟形，通常有小突起。——此屬約含四百種，產亞歐二洲，國產者有四十五種。

A1. 植物 一二年生

B1. 莖在花序下一段具黏液面；花正常淡紅色……………1. 高雪輪 (*S. armeria*)

B2. 莖在花序下不具黏液面

C1. 莖直立，花正常白色……………2. 白花蠅子草 (*C. gallica* var.)

C2. 莖基稍匍生；花粉紅色……………3. 大蔓櫻草 (*C. pendula*)

A2. 植物多年生

B1. 莖在花序下一段具黏液面；萼不為膜質及囊狀膨大……………

……………4. 蠅子草 (*S. Fortunei*)

B2. 莖在花序下一段不具黏液面；萼為膜質，且呈囊狀膨大……………

……………5. 白玉草 (*S. latifolia*)

1. 高雪輪 (*S. armeria* L.) 草本，一二年生；莖光滑或稍有毛，高三

十至六十厘米，具白粉；花序下數節具黏液面；葉卵狀披針形，長二至七厘米，端尖或鈍，基心臟形並抱莖；複聚繖花序頂生，具總梗；花較小，密集，淡紅色（有白色變種）；萼棍棒形，具十條縱紋；花瓣五，端凹入，各具二鱗片；花柱三；蒴果長圓形；花期五至八月（武功）。原產南歐，在陝西及此京均見栽培。尋常多壇植，種生甚易發芽。

2. 白花蠅子草 (*S. gallica* L. var. *quinquevulnera* Koch.) 二年生；莖高二十至三十厘米，直立，多分枝，有毛，上部混生腺毛；基葉匍形，端鈍；上部葉倒披針形，端尖，全緣，兩面有毛；花序頂生，稍穗狀及偏向一側；花單生，具苞，徑約七毫米，具極短梗；萼圓筒狀，帶紫色，具長毛，帶十脈，端五裂，花後膨大；花瓣五片，具爪，全緣，白色，中央具一大紅紫點；雄蕊十，花絲基有毛；花柱三；果實卵形，端六裂，具宿存萼；花期五六月間。原產歐洲，國內罕見栽培。

3. 大蔓櫻草 (*S. pendula* L.) 一二年生；莖基稍匍生，上部分枝，全株具柔毛，高至二十八厘米；葉卵狀披針形；花腋生，粉紅色，梗短於萼；萼具長毛，有十縱脈，花後膨大；花瓣倒卵形，端二裂；花柱三；蒴果卵形；花期六七月間（武功）。原產南歐，陝西武功西北農學院有栽培。春秋兩季播種皆可。

4. 蠅子草 (*S. Fortunei* Vis.) 多年生；莖基帶木質，直立，高三十至六十厘米，上部花梗下具黏液面；葉披針形至倒披針形，端尖，基漸狹成柄，光滑，長二至五厘米，闊三至八毫米；花爲聚繖花序；花梗長，通常中部具二苞；苞線形，長約五毫米；萼筒棒狀，長約二十五毫米，淡紫色，具闊卵形鈍端齒，緣部有短毛；花瓣淡紅色，爪倒披針形，長約八毫米，裂長圓形，長約一厘米，基部兩側各具一線狀鱗片，端二裂，裂又各具細裂；蒴果長圓形，長約十五毫米；種子赤黃色；花期七至十月。原產我國北部山地，種生及分根繁殖皆可。

5. 白玉草 (*S. latifolia* Brit. et Rendl.) 多年生；莖直立，有分枝，高六十至九十厘米，光滑，稍有白粉；葉對生，卵形，倒卵形或長圓狀披針形，端銳尖；花序聚繖狀；花白色或帶粉紅色，徑約二厘米，稍下垂，具細長梗，有雌雄及兩性花三型；萼卵形，長約一厘米，膜質，囊狀，膨大，具二十條縱脈及許多橫紋；花瓣端二裂；花喉有不顯小鱗片；蒴果具宿存萼，花期夏季。

原產我國北部及歐非二洲，花大色美，庭園間栽培。

32. 睡蓮科 (Nymphaeaceae)

多年生水生草本，常具大根莖；葉大形，互生或對生，有各種形狀，但多數不分裂，間或水中葉分裂，具長柄；花整齊，兩性，單生；花托凸形，呈杯狀，與子房結合；萼下位或上位，三片至多數；花冠三瓣至多數，在芽中為覆瓦狀排列；雄蕊六至多數，心皮三至多數，離生或結合，各心皮生一至多數倒生或直生胚珠；果實為漿果狀，蒴果或乾果；種子往往有假種皮，具胚乳或否。——本科共八屬，約六十種，分佈遍全球，主產美洲，多數為美麗觀賞植物。

A1. 葉面皺曲，脈上有刺 1. 芡屬 (*Euryale*)

A2. 葉面平滑，脈上無刺

B1. 葉多浮生水面，立起則亦不離水面十厘米 2. 睡蓮屬 (*Nymphaea*)

B2. 葉多高舉水面上 3. 蓮屬 (*Nelumbo*)

(1) 芡屬 (*Euryale* Salisbury.) 草本，一年生；全株具刺；葉浮生水面；花單生；萼同花托上皆具刺；花瓣及雄蕊皆多數；子房下位；花後花托膨大，內含種子。——此屬一種，原產東亞，為觀賞植物，種子可食。

芡 (*Euryale ferox* Salisb.) 亦名雞頭，大形水草；葉盾形，似蓮葉，上面皺曲，下面紫色，脈上有刺，脈高起；葉叢抽花梗，單生一花，水面上開放；明開夜閉；萼片四，外緣內紫；花瓣紫色，短於或稍長於萼；花托多刺，形如雞頭，故名；種子即芡實；花期七八月間，果熟期九月（北京）。原產我國、印度及日本，北京各湖中，多有自生；主用為觀賞，芡實亦稱雞頭米，可食用及藥用。種生不難。

(2) 睡蓮屬 (*Nymphaea* L.) 根莖橫生，或則直立；葉通常水面浮生，圓形或卵圓形，常心臟形，有時近盾形，全緣，波狀或有齒，背面常有色；花通常美麗，常大形，浮生水面或高舉水面上，但果則沉水中，白晝或夜間開放，有各種顏色；萼片四；花瓣及雄蕊多數；果為含多心皮的複合體，具盤形心及輻射花柱體。——此屬約含四十種，廣佈於溫熱兩帶。多雜交種。

A1. 花白色，粉紅，玫瑰紅或帶紫紅色

B1. 葉聚生根莖上 1. 白睡蓮 (*N. alba*)

B2. 葉散生根莖上

C1. 葉長七·五至二十五厘米;花徑七·五至十二厘米.....

.....2. 香睡蓮 (*N. odorata*)C2. 葉長十至十二厘米;花徑約五厘米.....3. 睡蓮 (*N. tetragona*)A2. 花黃色.....4. 黃睡蓮 (*N. mexicana*)

1. 白睡蓮 (*N. alba* L.) 此種粗壯, 葉聚生黑色根莖上, 葉近圓形, 徑十至十二厘米, 全緣, 幼時帶紅色; 花白色, 徑約十厘米, 近全日開放; 花瓣寬, 卵形。原產歐洲及北非。此種甚少見, 在北京所常見者, 多為本種之紅花變種 (*var. rubra* Lönner.), 在北京名大瓣粉 (北京嘉興寺), 其花大, 瓣寬, 卵圓形, 玫瑰紅色。此外有數雜交種常見栽培——大瓣白 (*N. alba* × *N. odorata*) 粗壯; 葉大而圓, 全緣, 背面帶紫紅色或幼時兩面帶紅色; 花大形, 徑約十厘米, 舉離水面上開放; 萼四片, 外綠內白, 近基部染極淺紅暈; 花瓣二十五片左右, 卵狀長圓形, 端鈍, 白色, 近基部染極淺粉紅暈, 外面雄蕊具寬花絲, 花瓣狀, 最內者花絲與藥近等寬; 在北京各園圃中常見栽培。——大瓣黃 (*N. alba* × *N. mexicana*) 粗壯, 葉大而圓, 全緣, 表面暗綠色, 背而淡綠色, 兩面皆顯淺褐色斑; 花淺黃色, 徑約十厘米; 萼片基及外部花瓣基微顯粉紅暈; 北京嘉興寺及各園圃, 亦時見盆栽。——娃娃粉 (*N. alba* × *N. odorata* *var. rosea*) 葉全緣, 大形; 花亦大形, 如大瓣白, 但全淺粉紅色。北京嘉興寺及各園圃中, 亦常見栽培。* 附註: 此外北京嘉興寺尚栽培有許多品種, 著者如: 大瓣紅, 其葉大, 純綠色, 全緣; 花大瓣寬, 卵圓形, 紫紅色。小瓣紅, 其葉純綠色, 全緣; 花小, 但瓣亦寬, 卵圓形。大瓣粉, 其葉純綠色, 全緣; 花大, 瓣寬, 粉紅帶紫紅色。細瓣粉, 其葉純綠色, 全緣; 花小, 瓣狹長, 呈狹長圓或披針形, 粉紅色。花葉粉, 葉花皆大; 葉全緣, 上下面皆有紫褐色斑點; 花大, 粉紅帶紫紅色。大瓣紫, 花葉在北京睡蓮中, 較為最大者; 葉全緣, 綠色, 光亮, 裂凹特交叉重疊; 花大, 瓣橢圓或長圓形, 紫紅色。

2. 香睡蓮 (*N. odorata* Ait.) 根莖連續, 少分枝, 不具塊莖; 葉圓形或長圓形, 全緣, 長七·五至二十五厘米, 裂凹深入葉片一半, 較厚質, 表面暗綠色, 背面多帶紫色; 花白色, 徑七·五至十二厘米, 極香, 在午前連續開放三天; 萼染褐色; 花瓣二十三至三十二, 卵形或較狹, 雄蕊多數, 黃色。原產北美, 北京各園圃中見有盆栽。

3. 睡蓮 (*N. tetragona* Georgi.) 多年生；根莖短，直立；葉叢出，具細長柄；葉片馬蹄形，浮生水面，深裂部帶箭角，全緣，背面顯暗紫，質厚，長十至十二厘米；花梗細長；花白色，徑約五厘米，午後二時許水面上開；萼片四，長圓形，鈍頭，綠色，在花托處帶四角狀；花瓣多數，內部者漸成雄蕊；葯黃色；柱頭放射狀；花期七八月間（北京）。原產亞洲東部，我國華北、東北諸省及日本，西伯利亞均有分佈。間或在庭園中栽培觀賞。

4. 黃睡蓮 (*N. mexicana* Zucc.) 北京稱大瓣黃；根莖直，球莖狀；立葉圓形，全緣，稍小，背面具小紫褐斑，太擁擠時可伸離水面上；浮葉卵形，徑十至二十厘米，不顯或細波狀緣，表面顯暗褐色斑，背面紅褐色，具黑斑點；花徑約十厘米，開放時伸離水面上約十厘米，中午前後開放；花瓣鮮黃色，約二十片，漸內漸小；雄蕊約五十，黃色；花期七八月間（北京）。原產南北美（墨西哥）。今華北時見有盆栽。分株或種生繁殖皆可。

(3) 蓮屬 (*Nelumbo* Adans.) 根莖肥大，具多節；節間多孔，變粗，節處生鬚根；葉具長柄，大盾形，有立葉（高出水面）及浮葉兩種；花單生，具細長梗，梗與葉柄同具細刺；萼片四或五；花瓣及雄蕊多數，早脫；心皮多數，埋藏大形平頂花托內，各開孔於頂端。——此屬約含三種，產亞美澳三洲，有一種通常栽培，觀賞或食用其根莖（藕）。

蓮 (*N. nucifera* Gaertn.) (*Nelumbium nelumbo* Druce) 草本，多年生；根莖成節；葉具長柄，盾狀圓形，全緣；花大形；具長梗，淡粉紅，深粉或白色；花瓣多數，倒卵形；花托倒圓錐形，內含卵形小堅果；花期六至八月（北京）。原產澳洲及亞洲熱帶（印度），華北普通栽培，品種極多，其紅花種觀賞，特感艷麗。根莖即食用的藕節，其堅果即筵席上用的蓮子。尋常藕根莖繁殖。在京津一帶，常見栽培的品種如下：

大紫蓮，花大，花未放前，萼帶紫紅色，花開後瓣帶紅色。粉川合，葉花頗似孩兒蓮，花大，中型，半重瓣，粉紅色，含苞時萼端尖甚向外反捲；心皮由蓮房內外伸甚長。碧降雪，花大型，半重瓣，初開帶綠白色，後變純白色，花瓣緣帶不規則紫紅斑紋。紅蓮，花中型，深紅色。初紅蓮，花中型，花未開放前萼顯紅色，上帶深紅色脈甚顯，初開後瓣帶粉紅，旋即變白色。孩兒蓮，葉花皆特小，含苞時花萼花瓣尖微反捲，花瓣淺粉紅或白色。並頭蓮，花在一蒂上兩朵相並，紅色或白色，乃千層蓮的一品種。品字蓮，花大型，在一蒂上三

朵，皆重瓣，深粉紅色。四面蓮，花大型，一蒂上四朵，千瓣如球，四面吐黃心，瓣深粉紅色。臺蓮，花大型，粉紅色，幾全重瓣，開後由蓮房內之小堅果，又變生成小花瓣狀，向蓮房外突伸。白蓮，花中型，白色，單瓣。大碧蓮，花中型，半重瓣，花初放時帶綠黃白色，盛開後始純白色，香氣較濃。四季蓮，一年四季，可開花數次。

33. 金魚藻科 (Ceratophyllaceae)

多年生水草；葉輪生，線狀分叉，緣具小齒；托葉缺；花單性；雌雄同株，單生；雄花花被十二片，具雄蕊十二至十六枚；雌花花被九至十片；心皮單一，含一枚直生胚珠；子房上位，具長花柱；果實爲堅果；種子具薄胚乳。——本科僅一屬三種，產溫熱兩帶。一種常見植養金魚缸內，作清潔污水的材料。

金魚藻屬 (*Ceratophyllum* L.) 特徵和習性同於科。

金魚藻 (*C. demersum* L.) 沒生淡水中；莖柔細；葉線形，輪生，二三回叉裂，緣具細齒；花細小，腋生；花被六至十三裂；雄花具雄蕊二十至三十；子房廣卵形；堅果卵形。原產我國北部及東部，野生淡水池塘，常見於養金魚缸中培養，既美觀，又有清潔污水之效。北京用爲養鴨飼料。夏季用營養枝繁殖即速。

34. 雲葉科 (Trochodendraceae)

喬木或灌木；苞芽大，端尖，具多數覆瓦狀鱗片；葉互生，具長柄，羽狀脈，緣有齒；花兩性，無花被；花序簇生或繖形，或成總狀花序；雄蕊多數；心皮五至多數，離生或插入多肉的花托內；柱頭線形；果實爲翅果，或爲開裂的蓇葖果；種子富含胚乳。——此科含二屬四種，產東亞，華北常見者爲下屬下種。

領春木屬 (*Euptelea* Sieb. et Zucc.) 落葉灌木或小喬木；芽具暗褐色鱗片；葉緣具齒；花早於葉開放，具細梗，由腋芽簇生；雄蕊無數，具線狀長圓形紅藥；心皮多數，具梗，斜形，具柱頭；胚珠一或少數；心皮發成具柄斜形翅果，具一至四種子。——此屬有三種，原產東亞及喜馬拉雅；我國秦嶺內

有野生。

領春木 (*E. Franchetii* Van Tiegh.) 喬木，高至十五公尺；小枝暗灰褐色；葉圓卵形至卵形，長五至十二厘米，端尾狀尖，基寬楔形，背面灰綠及疏生柔毛；葉柄長二至五厘米；翅果具有一至三種子。原產我國中部，秦嶺北坡，即有野生。

35. 毛茛科 (Ranunculaceae)

草本，一年或多年生，罕灌木狀；葉通常互生或由基部生，罕對生，單或複葉；托葉缺或具有而與葉柄相連，罕離生；花通常兩性，整齊，罕具苞；單生或總狀圓錐花序；花盤僅牡丹屬具之；萼片下位生，離生，通常五片，罕二片至多片，多花瓣狀，脫落(牡丹屬宿存)，覆瓦狀或鑷合狀排列；花瓣與萼片同數而互生，或較多數，通常小形或缺如；雄蕊通常多數；心皮通常多數，多離生，罕結合；胚珠一至多數，倒生，向上立或懸垂；果實通常為蓇葖或瘦果，罕為漿果或蒴果；種子小形，含油質胚乳。——本科含四十八屬，約一千七百餘種，廣佈溫寒兩帶，但主產北半球溫帶，含許多觀賞花草及藥用植物。

A1. 花小或中等大，常不整齊，成簇生或各種花序

B1. 果為瘦果，心皮含一胚珠

C1. 草本；葉互生，萼在芽內覆瓦狀；花下有總苞……1. 白頭翁屬 (*Pulsatilla*)

C2. 灌木；葉對生；萼片在芽內鑷合狀……………2. 鐵線蓮屬 (*Clematis*)

B2. 果為蓇葖或蒴果；心皮內含有一個以上的胚珠

C1. 花整齊，無距，具總苞……………3. 黑種草屬 (*Nigella*)

C2. 花不整齊，通常有距

D1. 花瓣全具長距……………4. 耬斗菜屬 (*Aquilegia*)

D2. 花瓣一部具距或一部小而具爪

E1. 上面萼片成距，包上兩花瓣所成之距……………5. 飛燕草屬 (*Delphinium*)

E2. 上面萼片成盔狀，蓋於一對小而具爪但不成距之花瓣上……………

……………6. 烏頭屬 (*Aconitum*)

A2. 花極大，整齊，美麗，多單生；蓇葖果……………7. 芍藥屬 (*Paeonia*)

(1) **白頭翁屬** (*Pulsatilla*) 多年生草本；葉多基生，有裂，或成複葉；莖葉二或三枚靠近花成總苞狀，有時遠離其花；花多大而美；萼片少或多

數，具色，花瓣狀；花瓣缺；雄蕊短於萼片；心皮多數；瘦果含單種，端具羽毛狀花柱。——此屬約含百八十種，主生北半球溫帶，多數生高山，少數種栽培賞花，國產約五種。

A1. 葉一回三裂；裂片寬…………… 1. 白頭翁 (*P. chinensis*)

A2. 葉二回三出羽狀裂；裂片狹細…………… 2. 日本白頭翁 (*P. cernua*)

1. 白頭翁 (*P. chinensis* Regel) 全體具長毛，高至四十厘米；葉三裂，裂片寬，緣有齒牙或再淺裂，頂裂片具柄；莖葉無柄，深三裂；花紫色，大形，單生枝端；萼片六，花瓣狀，外面具毛；瘦果多數，具羽毛狀花柱。原產我國北部（冀、熱、魯、陝、蘇、贛）及東北諸省；藥用植物之一，載稱有治氣管病效。

2. 日本白頭翁 (*P. cernua* Spreng.) 此種與國產的白頭翁極似，但其葉特二回三出羽狀裂，裂片特狹細，與白頭翁之具一回三裂葉而具寬裂片者截然不同。原產日本，在華北庭園中，間或有植供觀賞者。

(2) 鐵線蓮屬 (*Clematis* L.) 草本，多年生或藤本亞灌木狀；冬芽具數對外鱗；葉對生，常二三回羽狀三出複葉，罕單葉；花單生或成圓錐形及聚繖形花序，兩性，罕雌雄異株，無花瓣；萼片通常四，罕五至八，在芽內鑷合狀，罕成覆瓦狀，花瓣狀，有時復具花瓣狀雄蕊；雄蕊無數；心皮無數，各發成具單種子及宿存常為羽毛狀的花柱。——此屬約二百三十種，廣佈於北半球的溫帶，國產百二十種，含多種林地藤本植物，少數栽培觀賞及盆栽。冀、綏產的直立鐵線蓮 (*C. fruticosa* Turcz.)，莖特直立，叢生灌木狀；花大而鮮黃，亦園景材料。川康亦有分佈。

A1. 直立亞灌木

B1. 花黃色；單葉羽狀淺裂…………… 1. 小葉鐵線蓮 (*C. nannophylla*)

B2. 花藍色或白色；複葉

C1. 花藍色；複葉含三小葉…………… 2. 大葉鐵線蓮 (*C. heracleifolia*)

C2. 花白色；複葉含奇數羽狀小葉…………… 3. 狹葉鐵線蓮 (*C. angustifolia*)

A2. 攀緣藤本

B1. 花鐘形

C1. 雄蕊一部退化為花瓣狀

D1. 退化雄蕊長有萼片之半；複葉二回三出或具三小葉……………

- 4. 高山鐵線蓮 (*C. platysepala*)
- D2. 退化雄蕊長與萼片等; 複葉二回三出..... 5. 大瓣鐵線蓮 (*C. macropetala*)
- C2. 無花瓣狀退化雄蕊
- D1. 萼片紫色或帶紫暈, 外面光滑
- E1. 萼片白色, 有紫暈, 端不向外反捲; 複葉二回羽狀.....
- 6. 毛蕊鐵線蓮 (*C. lasiandra*)
- E2. 萼片紫色, 端向外反捲; 複葉含三小葉..... 7. 鬚蕊鐵線蓮 (*C. pogonandra*)
- D2. 萼片黃色, 外面稍有毛; 複葉羽狀或二回羽狀.....
- 8. 細葉鐵線蓮 (*C. aethusaefolia*)
- B2. 花展放
- C1. 花單生枝端, 或一至五朵腋生葉腋 (聚繖狀)
- D1. 羽狀複葉, 小葉全緣; 花三朵葉腋生或枝端單生; 全株死後變黑色.....
- 9. 朦朧鐵線蓮 (*C. obscura*)
- D2. 小葉有鋸齒或缺刻 (鐵線蓮 *C. florida* 間或有全緣者); 死後不變黑色
- E1. 半常綠或落葉; 複葉通常二回三出; 花葉腋單生, 白色, 常有重瓣.....
- 10. 鐵線蓮 (*C. florida*)
- E2. 落葉; 花全單瓣, 純白色, 帶紅色或黃色暈
- F1. 花通常單生; 萼片通常六; 複葉二回羽狀.....
- 11. 發氏鐵線蓮 (*C. Fargesii* var.)
- F2. 花一至五朵腋生; 萼通常四枚; 複葉含三小葉.....
- 12. 山鐵線蓮 (*C. montana*)
- C2. 聚繖花序或圓錐花序
- D1. 花序腋生, 疏聚繖狀; 花柱短; 複葉二回三出.....
- 13. 短尾鐵線蓮 (*C. brevicaudata*)
- D2. 花序腋生或頂生大圓錐狀; 複葉羽狀或僅三出
- E1. 萼片內面無毛; 小葉通常為五, 間或為三, 邊緣具缺刻狀大齒.....
- 14. 大齒鐵線蓮 (*C. grata* var.)
- E2. 萼片內面有毛; 小葉三至七, 全緣或缺刻狀粗齒緣
- F1. 花較大, 徑皆在十五毫米以上; 萼片外面幾光滑.....
- 15. 圓錐鐵線蓮 (*C. paniculata*)
- F2. 花較小, 徑常在十五毫米以下; 萼片外面有毛.....
- 16. 固氏鐵線蓮 (*C. Gouriana*)
1. 小葉鐵線蓮 (*C. nannophylla* Maxim.) 直立小灌木; 枝密生,

當年生枝甚短，直伸，稍傾斜，有毛；葉小形，革質，羽狀淺裂；花黃色，枝端單生，有時二至五花；萼片四，直伸，稍向外展放，卵形，尖頭；花絲基部光滑。原產我國西北諸省（甘、青）。

2. 大葉鐵線蓮 (*C. heracleifolia* DC.) 直立草本，基帶木質，高可達一公尺；小葉三，闊卵形，長六至十五厘米，基部廣楔形或截形，側生者無柄，或具短柄，頂生者有長柄，緣有波狀疏齒，或常作小裂，兩面均有微毛；花雜性，頂生或葉腋簇生，鐘狀，藍色，長二至二·五厘米，有白絹毛；萼片四，端向外反捲；瘦果具羽毛狀花柱。原產我國北部（冀、熱、魯、陝）。——達氏大葉鐵線蓮 (var. *Davidiana* Hemsl.) 花艷麗，雌雄異株，有香氣；萼片只基部筒狀，上部展放，端不向外反捲；產華北；——宜昌大葉鐵線蓮 (var. *Ichangensis* Rehd. et Wils.) 小葉基部圓形，背面密生柔毛；花外絹毛尤密；瘦果外具長毛；產華中，秦嶺內即有野生。

3. 狹葉鐵線蓮 (*C. angustifolia* Jacq.) 亦稱山蓼；直立草本，基部木質，高三十至八十厘米；莖具細條紋，暗紫色，有軟毛；奇數羽狀複葉對生，連葉柄長約十厘米；小葉五，有柄，三深裂至全緣，裂片披針形，暗褐色，兩面均疏生長毛；花小形，徑十五至二十毫米，白色，多花集生成頂生圓錐花叢；萼片長圓形，端鈍圓，肥厚，外面密被柔毛；花期六至九月（陝西）。原產我國北部（冀、魯、陝）、東北諸省及內蒙古自治區。

4. 高山鐵線蓮 (*C. platysepala* H.-M.) 木質藤本，高達二公尺；葉為二回三出複葉，間或含三小葉；小葉短柄或近無柄，卵形至卵狀披針形，長二至五厘米，尖頭，粗齒，背面微有毛；花鐘形，單生，徑三至五厘米，藍紫色，着生細長梗上；萼片狹橢圓形，長三至四厘米，外面微有柔毛；退化雄蕊匙形，花瓣狀，長有萼片之半；瘦果具羽毛狀花柱；花期六七月間。產歐洲中部、南部以及亞洲之東北部；我國北部（冀、晉）及日本均產。

5. 大瓣鐵線蓮 (*C. macropetala* Ledeb.) 木質藤本，全株多光滑；複葉二回三出；小葉卵形至卵狀披針形，具缺刻狀鋸齒，並常有裂，端尖；花單生，鐘形，紫色，徑三至五厘米；退化雄蕊花瓣狀，狹披針形，銳尖頭，約與萼片等長，長於雄蕊，有毛；瘦果具羽毛狀花柱。產西伯利亞及我國的北部（甘肅、黑河流域和晉、冀諸省）；與高山鐵線蓮相似，惟後者之退化雄蕊，長僅有其萼片之半，可別。兩種皆觀賞材料。

6. 毛蕊鐵線蓮 (*C. lasiandra* Maxim.) 木質藤本，高達四公尺；嫩枝有黏毛；複葉二回羽狀，羽片三至七，常具三小葉或爲三裂，頂部者單出；小葉卵形至卵狀披針形，長三至八厘米，端長銳尖，緣具鈍齒，光滑或具稀毛；葉柄基膨大，常越莖外而兩葉柄基連合；花鐘形，白色，長一·五至二厘米，染紫暈，一至三朵着生腋生細長梗上；萼片四，端反捲，外面光滑；雄蕊約與萼片等長，有密毛；瘦果具羽毛狀花柱；花期八九月間。產我國的東北諸省、陝、甘、鄂、川、滇諸省及日本。

7. 鬚蕊鐵線蓮 (*C. pogonandra* Maxim.) 攀緣性灌木；莖枝均有條紋，光滑；小葉三，卵狀長圓形或長卵形，各具小柄，端銳尖或短銳尖，基圓形或廣楔形，背面有白粉，全緣；花單生葉腋，鐘形，具光滑細長梗；萼片四，長圓狀披針形，端銳尖，不向外反捲，外面紫色無毛，內面疏生絹毛，緣厚，有黃色密絨毛；花葯略與扁平花絲等長，全體密被黃絨毛；瘦果有毛，具黃色羽毛狀花柱。產沿秦嶺各省（陝、鄂、川）。

8. 細葉鐵線蓮 (*C. aethusaefolia* Turcz.) 木質藤本，高達二公尺；莖枝光滑或有毛，具角稜及凹溝；葉爲一回或二回羽狀複葉，羽片五至九；小葉長五至十五毫米，深裂成倒卵狀長圓形或線狀長圓形，光滑；花鐘形，常一至三朵着腋生細長梗上，淡黃色，長約一·五厘米；萼片狹橢圓形，外面具疏毛；瘦果具羽毛狀花柱；秋季開花。產我國北部（晉、冀、甘）及東北諸省與蒙古人民共和國。本種似毛蕊鐵線蓮，但後者之萼外光滑，染紫暈，小葉不分裂可別。

9. 朦朧鐵線蓮 (*C. obscura* Maxim.) 攀緣灌木；枝紫褐色，多條紋，有毛；複葉具五至七羽片，最下一對常三裂或成三小葉；小葉卵形至卵狀長圓形，兩面有微毛，端尖或鈍，基圓形至心臟形，全緣；花有香氣，徑約四厘米，成腋生三花聚繖花序，或在枝端單生；花序梗及花梗均有微毛；萼片通常五，有時至八，向外展，長圓狀披針形，緣具白絨毛；花葯長於花絲，均無毛。產沿秦嶺各省（鄂、陝、川），枝乾枯後，全株變黑色。

10. 鐵線蓮 (*C. florida* Thunb.) 落葉或半常綠藤本，高達四公尺；複葉通常二回三出，有時三小葉；小葉卵形至卵狀披針形，長二至五厘米，端尖，全緣或每邊一至二缺刻或數牙齒狀；花大形，單生葉腋，徑五至八厘米，有具細長毛梗，梗中部具二葉狀苞；萼片四至六，卵形，乳白色，背面有

綠色紋；花柱下部有絹毛。原產日本和我國中部，魯、鄂兩省有記載。在青島中山公園見有盆栽。

11. 發氏鐵線蓮 (*C. Fargesii* Franch. var. *Souliei* Finet et Gagnep.) 木質藤本，高達六公尺；複葉二回羽狀，羽片五至七，下部者具三小葉；小葉狹卵形，長二至五厘米，端尖，基廣楔形，緣有不齊齒及小裂，老時近光滑；花大形，純白色，通常單生，徑五至七厘米；萼片通常六，向外展，倒卵形，端圓，具凸頭，外面具淡黃色暈，有微毛；藥短於花絲；瘦果光滑，具羽毛狀花柱。原產我國的陝、甘、川、滇諸省。

12. 山鐵線蓮 (*C. montana* Buch-Ham.) 木質藤本，高達八公尺；小枝光滑或微有毛；小葉三，卵形至卵狀橢圓形，長三至十厘米，端尖，緣有缺刻狀齒，間或全緣，光滑或微有毛；花大形，純白色，徑三·五至五厘米，一至五朵腋生，各具細長梗；萼片四，向外展，長圓狀橢圓形，外面稍有毛；雄蕊黃色；堅果光滑，具羽毛狀花柱。產喜馬拉雅、印度及我國華北和華中諸省（豫、陝、甘、鄂、川、滇、黔、皖）。與發氏鐵線蓮似，但後者之萼片六，二回羽狀複葉可別。

13. 短尾鐵線蓮 (*C. brevicaudata* DC.) 木質藤本；葉為二回三出複葉，羽片三至七；小葉卵形至卵狀橢圓形，長三至七厘米，端銳尖，基圓形，緣疏具粗齒，或有時全緣；花小形，白色，徑一·五至二厘米，外面近光滑，具細長梗，成疏聚繖花序；萼片橢圓形；瘦果頭狀，有毛；花柱短；羽毛狀。主產我國北部（鄂、陝、甘、冀、東北諸省、內蒙古自治區），日本、朝鮮亦有分佈。

14. 大齒鐵線蓮 (*C. grata* Wall. var. *grandidentata* Rehd. et Wils.) 粗壯木質藤本；幼枝有毛；複葉羽狀；小葉通常五，間或三，闊卵形，長五至九厘米，端銳尖，基圓形或闊楔形，緣有數缺刻狀大齒，頂生小葉常三裂，兩面有毛或表面光滑；花白色，徑約二厘米，具細長梗，成頂生或腋生聚繖花序或圓錐花叢，具密毛；萼片長圓形，外面有密毛；花絲長於花藥；瘦果有毛，花柱長，羽毛狀；夏秋間開花。產我國中部及西南諸省（鄂、陝、川、滇、黔）；多生山地，莖供藥用，俗稱“木通”（鄂），用為吐瀉劑。

15. 圓錐鐵線蓮 (*C. paniculata* Thunb.) 木質藤本，莖粗壯而長，高達十公尺；小葉三至七，卵形，長三至十厘米，端尖，基圓形或亞心臟形，全緣或有時具缺刻，光滑；花序圓錐狀，腋生；花白色，有香氣，徑約三厘米；

萼片四，向外展，長圓形，外面幾光滑；花絲長於藥；瘦果有薄壓平毛；花柱羽毛狀；花期七至九月。主產我國長江流域，在中國北部則僅冀、陝、遼三省有記載。爲有毒植物，但花序大而有香氣，可爲觀賞材料。

16. 固氏鐵線蓮 (*C. Gouriana* Roxb.) 木質藤本，全株具粗毛；枝基常具托葉狀苞；小葉三至七，卵形至卵狀長圓形，長三至八厘米，端長銳尖，基通常亞心臟形，全緣或有少數粗齒，光滑或有毛；花小形，白色，徑一·五至二厘米；花序腋生，大圓錐狀；萼片四，向外展，內外皆有毛；花期六至八月。原產我國中部及西南部（陝、鄂、川、滇）以及喜馬拉雅與日本；陝西武功西北農學院有栽培。

(3) 黑種草屬 (*Nigella* L.) 草本，一年生；莖直立；葉互生，羽狀多裂，裂線形；花白色，藍色或黃色，下托以葉狀總苞；萼片五，花瓣狀；花瓣五，具爪，二裂，小形；雌蕊五，有時少或多，基連成一複子房；蒴果端裂，具多種子。——此屬約含十二種，產歐洲及西亞，下列一種，在華北時見栽培。

黑種草 (*Nigella damascena* L.) 莖高三十至五十厘米，光滑，多分枝；葉互生，二三回羽狀深裂，裂片線形；花單生枝端，淺藍色或白色，徑二·五至四厘米；總苞葉狀；萼片及花瓣均五，亦有重瓣品種；瓣端有裂，基部狹細；心皮通常六，基部連合；蒴果長圓形，端具五條長花柱；花期五至九月（北京）。原產南歐，在北京及陝西武功均見栽培。

(4) 耬斗菜屬 (*Aquilegia* L.) 草本，多年生；莖直立，顯有分枝；葉二三回三出複葉；花枝端生，美麗，直立或下垂；萼片五，整齊，色如花瓣，短於距；花瓣五，其上具寬唇形，基具五囊狀彎距；雄蕊無數，其內面者有時成退化雄蕊狀；心皮五，無梗，多胚珠，熟成五蓇葖。——此屬約含五十種，產北半球溫帶；華北見有兩種。

A1. 花瓣裂長於其距……………1. 洋牡丹 (*A. flabellata*)

A2. 花瓣裂短於或等於其距……………2. 耬斗菜 (*A. vulgaris*)

1. 洋牡丹 (*A. flabellata* Sieb. et Zucc.) 莖高三十至五十厘米；葉二回三出；小葉近無柄，有粉；花下垂，徑約五厘米，堇藍或暗紫色；萼片長約二厘米，端鈍，帶淡綠色，長倍於瓣裂；瓣裂黃綠色，端截形或稍凹入；距端漸細，甚向內彎曲；雄蕊不外伸；果光滑；花期四五月間（北京）。原產或爲日本，華北常見之盆景。

2. 耬斗菜 (*A. vulgaris* L.) 莖高三十至七十厘米，具細柔毛；基生葉及莖下部葉二回三出，最端裂片闊楔形，裂淺而微圓；花下垂（重瓣者近直立），徑約五厘米或稍小，藍、紫或白色；萼片開展，卵形，端尖，長約二·五厘米，長於花瓣裂；距長約二厘米，端甚向內彎曲；果密生柔毛；花期五至七月（北京）。原產歐洲及西伯利亞，華北各都市間常見的溫室盆景。春秋分播種或分株繁殖。

(5) 飛燕草屬 (*Delphinium* L.) 草本，一年或多年生；莖直立；葉互生，掌狀深裂；花不整齊，白色，藍色，紫色或粉紅色，成總狀或圓錐狀花序；萼片五，離生或基部相連，後方一片生距；花瓣二至四，後二瓣無距，側二瓣有距，有時缺如；雄蕊多數；果實為一至七蓇葖，含多數種子。——本屬約含二百餘種，主產北溫帶，其二種時見栽培。全國產六十五種。

A1. 花序長總狀；花藍，紫，粉紅或白色……………1. 飛燕草 (*D. Ajacis*)

A2. 花序疏而短總狀；花深藍色……………2. 大花飛燕草 (*D. grandiflorum*)

1. 飛燕草 (*D. Ajacis* L.) 一年生；莖高三十至六十厘米，疏生枝；上部具柔毛；基葉有長柄，葉片三裂至葉柄，各裂片再裂成線形；莖葉無柄，亦細裂，在節處集成球狀；花序總狀，頂生，疏具八至十二花；花梗長約一·五厘米，中部具一對針形苞；花徑約二·五厘米；萼片五，闊卵形，藍或紫色，有時為粉紅或白色；花瓣連為一片，色稍淡；距彎曲上舉，約與花他部等長；蓇葖一，具柔毛；花期五至九月（北京）。此種原產南歐；華北常見栽培，有時盆栽及切花用；繁殖用種生。北京見有重瓣品。

2. 大花飛燕草 (*D. grandiflorum* L. var. *chinense* Fisch.) 多年生；莖直立，高五十厘米至一公尺，被軟毛，上部具腺毛；基葉及莖下部葉有柄（柄長達十厘米），葉片二回三裂，裂片多披針形，兩面被細毛；花徑二十五至三十毫米，藍色，呈疏總狀花序；花梗長三至七厘米，密被腺毛，具數小苞；萼片倒卵形，端鈍尖，長約十五毫米，背面中央有距，藍色；花瓣四，二側瓣藍紫色，長約一厘米，二後方瓣白色；蓇葖三，罕為四，直立，長約二十五公厘，被短毛；花期五至六月（陝西）。原產西伯利亞及我國北部（冀、魯、晉、綏、陝、甘）及東北諸省，間或見栽培。

(6) 烏頭屬 (*Aconitum* L.) 草本，多年生，直立或漸向上；葉掌狀裂；花不整齊，大形，成總狀，藍紫色，白色或黃色；萼片五，花瓣狀，上一片特

大，拱成圓頂盔狀，下二片尙狹於側片；花瓣二至五，小形，上二片有爪，有鈎，包於盔狀部內；三下片小或不顯；雄蕊多數；蓇葖三至五，無梗，含多數種子。——此屬約含二百五十種，主產北溫帶，國產四十八種，多爲藥用植物，少數可栽培觀賞。

A1. 花紫色……………1. 烏頭(*A. chinense*)

A2. 花黃色

B1. 葉裂寬，長圓形……………2. 牛扁(*A. Lycototum*)

B2. 葉裂狹，線形……………3. 鐵棒錘(*A. anthora*)

1. 烏頭(*A. chinense* Paxt.) 根具倒卵形塊莖；莖直立，高約一公尺，光滑或梢部具柔毛；葉互生，有柄，掌狀深裂，裂端有粗齒，厚質；花序圓錐形，腋生或頂生；花大，紫色；萼片五，大形，花瓣狀，上萼片特大，盔狀，二側片卵圓形，下二片長圓形；花瓣二片，包於上萼片內，變形；雄蕊多數；子房三至五；蓇葖三至五，狹長圓形，端有細尖，含多數種子；花期秋季。原產亞洲及北美，我國東北，北部及東部（東北諸省、冀、魯、蘇、浙）皆有分佈，乃著名藥用植物之一。塊莖乃其藥用部。

2. 牛扁(*A. barbatum* Pers.) 直立草本，高至一公尺；莖有柔毛或光滑；基生葉具長柄，徑十五至二十五厘米，通常七掌狀深裂，裂緣有切裂；花序長總狀，常有分枝，具絨毛；苞小；花黃色，罕紫色；萼有柔毛；盔狀部極長，具喙狀物；心皮三，光滑；蓇葖鋪散。原產歐亞二洲，喜馬拉雅，西伯利亞及我國南北諸省（東北諸省、蘇、贛、黔、川、滇、湘、粵、陝、晉、冀），均有分佈。乃藥用植物之一。

3. 鐵棒錘(*A. anthora* L.) 根具紡錘形塊莖；莖直立，高三十至六十厘米，至少上部具柔毛；葉裂至近基部成多數線狀硬裂；花序穗形總狀；花暗黃色，其盔狀部高而圓，基部漸狹，成一短喙狀物；萼宿存於幼果下；蓇葖五，有柔毛。原產南歐及亞洲；我國北部諸省（冀、陝、青）及東北諸省，均有分佈。此草喜生高山，秦嶺高約二千公尺的山坡，即多野生；土人稱其根莖有治筋骨疼痛之效。

(7) 芍藥屬(*Paeonia* L.) 多年生草本或灌木狀；芽大，具數外鱗；葉大，互生，羽狀切裂；花頂生，通常單生，有時具數花，紅色，白色或黃色；萼片五，宿存；花瓣大，五至十；雄蕊無數；心皮二至五，發成開裂蓇葖果，各具

數大形種子。——此屬約含三十五種，產歐亞美三洲，國產者約十種，主要分佈於西南部、西部及北部諸省。多數種類皆花大而美，為最著名之花木，少數為藥用植物。凡分二大類，芍藥類皆草本，牡丹類皆木本。

A1. 植物灌木狀……………1. 牡丹 (*P. suffruticosa*)

A2. 植物草本

B1. 主要栽培觀賞……………2. 芍藥 (*P. lactiflora*)

B2. 植物野生，藥用

C1. 花瓣五片；心皮二至四，無毛……………3. 草芍藥 (*P. obovata*)

C2. 花瓣約八片；心皮三，被密毛……………4. 毛實芍藥 (*P. anomala*)

1. 牡丹 (*P. suffruticosa* Andr.) 牡丹舊稱花王；灌木，高達二公尺；枝粗壯而繁；葉具柄，長七至二十五厘米，二回羽狀；小葉闊卵形至卵狀長圓形，基全緣，上部三至五裂，罕全部全緣，背面有粉；花枝端單生，特大，徑十至三十厘米；顏色多變化，通常多深紅，粉紅或白色；心皮被毛；四五月間開花（北京）。原產我國北部及西部，栽培歷史已久，今知秦嶺內有野生。主要觀賞，分株繁殖。山東曹州，栽培至盛，運銷華南，素負盛名。

2. 芍藥 (*P. lactiflora* Pall.) (*P. albiflora* Pall.) 草本，多年生；莖高約一公尺；葉在枝梢及近花處為單葉，餘均為二三回羽狀複葉；小葉通常三深裂，裂片長圓形或披針形，端長尖，脈帶紅色；花單生枝端，大形，單或重瓣，紫紅、粉紅或白色，罕綠白或黃綠色；外萼葉狀；萼葉三至五，通常光滑；花期五六月間（北京）。原產我國北部（陝），西伯利亞及日本，秦嶺內今尚多野生，華北尋常露地栽培，在川廣則有盆栽。花大而美，僅次於牡丹。分株移植，須在秋季，否則當年難望開花。其根藥用並為製牙粉原料。

3. 草芍藥 (*P. obovata* Maxim.) 亦稱赤芍或山芍藥；草本；莖高達六十厘米；葉二回三出；小葉倒卵形，全緣，兩面無毛；花枝端單生，梗短；萼綠色；花瓣五片，淡紫紅色；心皮二至四，無毛；花期五六月間。原產我國北部（冀、豫、晉、陝、東北諸省）及華中各省（川、贛）。河北東陵，即有野生。

4. 毛實芍藥 (*P. anomala* L.) 草本，塊根紡錘形；莖高達一公尺，不分枝；葉長二十至三十厘米，裂片披針形或鐮刀形，寬五至十毫米，兩面無毛；花單生枝頂；外萼延伸；花冠深紅色，徑約十厘米；花瓣約八枚，倒卵形或

長卵形；心皮三，被密毛。原產我國西北部，秦嶺山地及甘肅西南部，皆有野生。歐洲北部，亦有分佈。

36. 木通科 (Lardizabalaceae)

通常藤本，少數灌木狀；葉互生，掌狀或羽狀複葉；托葉缺；花雜性或單性，整齊，成總狀花序或單生；花被六或三片，同形，花瓣狀；雄蕊六，二層；雌蕊含三至九離生心皮，各含倒生或彎生胚珠；子房上位；果實漿果狀；種子具胚乳。——本科共含八屬，約二十種，主產亞洲東部，少數產南美，有數種為庭園觀賞植物，其果實可食用。

A1. 攀緣藤本；花單性 1. 木通屬 (*Akebia*)

A2. 直立灌木；花雜性 2. 貓屎瓜屬 (*Decaisnea*)

(1) 木通屬 (*Akebia* Decne.) 落葉或半常綠攀緣藤本，光滑；芽具多覆瓦狀鱗片；葉具長柄，掌狀複葉；小葉三至五，具柄，端凹入；花雌雄同株，成腋生總狀花序；雌花的花序下部；萼片三；雄蕊六，具近無柄藥；心皮三至十二；果實為莢果狀，肉質，卵狀長圓形，沿腹線開裂；種子多數，在果實內成數行，黑色。——此屬約含二種，產亞洲東部，皆產我國。

八月柞 (*A. trifoliata* Koidz.) 落葉藤本，藉莖捲絡他物上升；複葉具三小葉，具長柄；小葉卵形或廣卵形，長四至六厘米，端鈍，緣具粗鈍齒，各具小葉柄；花序出自短枝葉叢，具長總梗，成總狀花序；花暗紫色，在花序基具一至三大形具梗雌花，花序頂部具十數個小形無梗雄花；花瓣缺；萼片三，雄花者長約二毫米，雌花者長約八毫米；雄蕊六；漿果長圓形，果皮厚，熟則藍紫色；種子黑色。原產我國中部，秦嶺北坡，即有野生（黔、粵、晉、豫、湘、鄂、浙、川、贛、陝、冀、滇）。在陝西曾移植栽培。日本亦有分佈。

(2) 貓屎瓜屬 (*Decaisnea* Hook. f. et Thoms.) 直立灌木；莖粗壯，少分枝；冬芽大，卵圓形，具二光滑外鱗；葉奇數羽狀複葉；小葉對生，全緣；花雜性，成長總狀，在側生小枝端成頂生圓錐花序；花梗細長；萼片六，披針形，端長銳尖，花瓣狀；雄蕊六，在雄花時具連成筒狀的長花絲，在雌花時短而近離生；雌蕊三，近離生，發成長圓形肉質蓇葖果；沿腹縫線開裂；種子無數，成二行，埋沒果肉內。——此屬約含二種，產我國西部及喜馬拉雅。

貓屎瓜 (*D. Fargesii* Franch.) 灌木，高至五公尺，光滑；葉長五十至八十厘米；小葉十三至二十五，具短柄，卵形至卵狀長圓形，長六至十四厘米，端銳尖，基寬楔形或圓形，背面有白粉；圓錐花序下垂，長二十五至五十厘米；花梗長約一厘米；花下垂，鐘狀，帶綠色，長二·五至三厘米；心皮圓筒形，稍彎曲，長五至十厘米，厚約二厘米，藍色，帶白粉；種子卵圓形，扁平，長約一厘米，黑色。原產我國中部，秦嶺北坡，即有野生。果實可食，亦可栽培觀賞。

37. 小檗科 (Berberidaceae)

多年生灌木或草本；葉互生，或為根生葉；單葉或複葉；托葉有或缺；花兩性，整齊，單生或成總狀，穗狀，圓錐狀及聚繖狀花序；萼三至九片，間或缺如；花瓣四至多數，間或缺如；雄蕊與花瓣同數或為其二倍；藥通常瓣裂；心皮一或數個，離生；子房上位，一室，含倒生胚珠；果實為漿果或蒴果；種子含胚乳。——本科含十屬，約二百三十五種，主產溫帶，少數生熱帶及南美，有多種乃庭園觀賞樹木及溫室盆景材料。

A1. 灌木

B1. 枝上具針刺；普通葉單生 1. 小檗屬 (*Berberis*)

B2. 枝上不具針刺；葉為羽狀複葉

C1. 小葉有鋸齒 2. 十大功勞屬 (*Mahonia*)

C2. 小葉全緣 3. 南天竹屬 (*Nandina*)

A2. 草本 4. 淫羊藿屬 (*Epimedium*)

(1) **小檗屬** (*Berberis* L.) 落葉或常綠灌木，罕成小喬木；葉互生，在幼枝上者常變成三裂刺，尋常葉簇生於腋生短枝上；花黃色，成長伸或繖形狀，罕複總狀或簇生的各種花序；萼片六，基具二或三苞；花瓣六，常小於萼，並基常具二蜜腺狀體；雄蕊六；子房具一至多數胚珠；柱頭無柄或具一短花柱；漿果紅或黑色，含一至數種子。——此屬約含一百七十五種，主產亞洲東部、中部及南美，少數產北美，歐洲及北非，國產約九十種。多數可作為觀賞植物。

A1. 花單生或二三朵簇生 1. 秦嶺小檗 (*B. circumserrata*)

A2. 花序圓錐狀 2. 錐花小檗 (*B. aggregata*)

A3. 花序總狀

B1. 葉光滑

C1. 葉均全緣或多全緣(花枝上者);小枝帶紫褐色

D1. 花梗長一至二毫米;果梗有時長至四厘米;花序密集;花徑三至四毫米
..... 3. 娥氏小檗 (*B. Vernae*)

D2. 花梗長三至五毫米;果梗有時長至一厘米;花序不密集;花徑約六毫米
..... 4. 波氏小檗 (*B. Poirerii*)

C2. 葉具粗或細鋸齒

D1. 二年生枝褐,紅或紫色

E1. 葉緣疏生帶刺齒牙或全緣

F1. 葉近倒卵形(寬),端鈍,背面有粉..... 5. 亨氏小檗 (*B. Henryana*)

F2. 葉近披針形(狹),端尖;背面無粉..... 6. 第氏小檗 (*B. Dielsiana*)

E2. 葉緣密生細鋸齒

F1. 葉緣鋸齒較密;花序較長;基部葉有柄... 7. 直穗小檗 (*B. dasystachya*)

F2. 葉緣鋸齒較疏;花序較短;基部葉近無柄... 8. 甘肅小檗 (*B. kansuensis*)

D2. 二年生枝灰或灰黃色;果實長圓狀卵形

E1. 葉背面脈網狀,緣具帶緣毛密鋸齒;花瓣端凹頭
..... 9. 阿穆爾小檗 (*B. amurensis*)

E2. 葉背面脈不網狀,緣具帶刺齒牙;花瓣端全緣
..... 10. 普通小檗 (*B. vulgaris*)

B2. 葉具柔毛,端尖;花序細長,花梗短

C1. 葉表面稍有柔毛,長二·五至四·五厘米;枝褐色
..... 11. 奇氏小檗 (*B. Gilgiana*)

C2. 葉表面密生柔毛,長四至八厘米;枝灰黃色
..... 12. 毛葉小檗 (*B. brachypoda*)

1. 秦嶺小檗 (*B. circumserrata* Schneid.) 落葉灌木,高達一公尺;小枝有溝,帶黃色或微紅;刺一至五分叉,長達二·五厘米;葉倒卵形至倒卵狀長圓形,長一·五至三·五厘米,端圓,基楔形,密齒帶刺,新枝上葉有時近全緣,背面帶粉;花一至三朵簇生,黃色,徑約一厘米;胚珠常四枚;果實橢圓狀長圓形,黃紅色。產秦嶺山脈內(陝、豫),與 *B. diaphana* Maxim. 相

似，但後者之葉常全緣或疏生鋸齒及胚珠六至十二枚可別。園景植物。

2. 錐花小檗 (*B. aggregata* Schneid.) 落葉灌木，高達三公尺；枝有稜，微具柔毛，次年變褐色；刺三分叉，長一至二厘米；葉倒卵形至倒卵狀長圓形，長一至二·五厘米，刺齒密或疏，罕全緣，背面稍有白粉；花序圓錐狀，無總梗，長一至四厘米；花黃色，徑約六毫米；胚珠二枚；果實近球形，紅色。原產甘肅東南及四川西北部。林木之一。

3. 娥氏小檗 (*B. Vernae* Schneid.) 落葉灌木，高達二公尺；枝有縱溝，紫色；刺單生，通常甚短，有時長至三厘米；葉匙形至倒披針形，長一至二·五厘米，罕至四厘米，端鈍，幾全緣；花序總狀，密集，帶總梗長至四厘米；花黃色，徑三至四毫米；花梗長二至三毫米；果實球形，紅色。產甘肅洮河流域及四川。與波氏小檗似，但本種花果較小，刺及花梗較短，子房特含二胚珠可別。

4. 波氏小檗 (*B. Poiretii* Schneid.) 落葉灌木，高達二公尺；小枝有刺，藍褐色；刺通常單生，長約五毫米；葉倒披針形，長一·五至四厘米，端突尖，基楔形，全緣；花序總狀，下垂；花鮮黃色，外面帶紅，徑約五公厘；果實卵狀長圓形，鮮紅色。產我國北部（遼、綏、冀）。林木之一，可觀賞栽培。

5. 亨氏小檗 (*B. Henryana* Schneid.) 落葉灌木，高達三公尺；小枝稍有稜，次年黃色或暗褐色；刺單生或三叉，長至三厘米；葉橢圓形至闊倒卵狀長圓形，長二至五厘米，端常鈍，全緣或疏具刺齒，背面有白粉；葉柄長三至十二毫米；花序總狀，連總梗長二·五至六厘米，具十二至二十花；花徑九至十毫米；花梗長六至九毫米；果實橢圓形，長約九毫米，血紅色，稍有粉。產沿秦嶺諸省（陝、鄂、川）。林木之一。

6. 第氏小檗 (*B. Dielsiana* Fedde.) 落葉灌木，高達二公尺；枝灰褐色；刺單生或三叉；葉在花枝上者狹橢圓形，或橢圓狀披針形，長二至五厘米，但常較小，端常尖，或稍鈍，基楔形，漸狹至柄，緣疏生帶刺齒，背面無白粉；葉柄長至二厘米；花序總狀，有時基部稍圓錐狀，長四至七厘米；花黃色，徑約八毫米，花梗長約五毫米；果實橢圓形，長九至十毫米，鮮紅色；花期四五月間（陝西）。產秦嶺山脈內，南北兩坡（川、陝、豫）皆有分佈。陝西武功西北農學院曾由太白山上移植栽培。

7. 直穗小檗 (*B. dasystachya* Maxim.) 落葉灌木，高達四公尺；

小枝圓筒形或疏具角稜，初紅色或褐色，次年變紅褐色；刺常單生，長五至十五毫米；葉近圓形或闊卵形至闊橢圓形，長三至五厘米，端鈍基圓，細齒帶刺，背面略有白粉；葉柄長至四厘米；花序總狀，直立，帶總梗長五至八厘米；花梗長約五毫米；花徑約六毫米；果實橢圓形，長六、七毫米，珊瑚紅色。產沿秦嶺諸省（陝、豫、鄂、甘）。園景材料。

8. 甘肅小檠 (*B. kansuensis* Schneid.) 灌木，高約二公尺，新枝鮮紅色，細弱；葉近圓形或廣倒卵形，刺齒較疏；花序基葉較小，多近圓形，幾無柄，常全緣；花序長約五厘米；花徑約八毫米；花梗長三至十毫米；果紅色。原產我國西北部（陝、甘兩省）。

9. 阿穆爾小檠 (*B. amurensis* Rupr.) 落葉灌木，高達三·五公尺；枝具溝，黃灰色，次年變灰色；刺常三叉，長一至二厘米；葉橢圓形至倒卵狀長圓形，長三至八厘米，端尖或鈍，刺齒密，不整齊，背面偶帶白粉；花序總狀，長達十厘米，下垂；花梗長五至十毫米；果實橢圓形，長約一厘米，鮮紅色，常帶白粉。原產我國東北部及北部諸省（東北諸省、晉、魯、陝），觀賞栽培佳。

10. 普通小檠 (*B. vulgaris* L.) 落葉灌木，光滑，高至二·五公尺，枝灰色，有縱溝，直立或拱形；葉長圓狀匙形或倒卵形，長二·五至五厘米，緣帶刺齒，在幼枝上者常退化為三叉刺；總狀花序下垂，在側枝端生，具多花；花鮮黃色；果實長圓狀卵形，熟呈洋紅色，味酸。原產歐洲至東亞，我國華北各庭園中，時見栽培觀賞。

11. 奇氏小檠 (*B. Gilgiana* Fedde.) 灌木，高達二公尺；枝褐色，稍有毛；刺三叉，長五至二十五毫米；葉橢圓形或橢圓狀倒卵形至長圓形，長至四·五厘米，端尖基狹，疏具刺齒，背面有柔毛；花序密總狀，長至三·五厘米；總梗有毛；花鮮黃色，徑約六毫米；果實長圓狀倒卵形，血紅色，常帶粉。產我國西北部，陝西華山有野生。觀賞材料。

12. 毛葉小檠 (*B. brachypoda* Maxim.) 高山落葉灌木，高達二·五公尺；小枝具溝，黃灰色，有柔毛；刺常三叉；葉倒卵形至橢圓形，長三至八厘米，端尖，緣有密刺齒，兩面均有柔毛，背面更密；花序穗形總狀，直立，長與葉等；花淡黃色，徑約一厘米；花梗長至二毫米；果實橢圓狀長圓形，長約一厘米，血紅色，稍有粉。產沿秦嶺諸省（陝、甘、鄂）。

(2) **十大功勞屬** (*Mahonia* Nutt.) 常綠無刺灌木，罕成小喬木；頂芽具無數宿存外鱗；葉互生，奇數羽狀複葉，罕三小葉；小葉通常帶刺齒牙，側生者無柄；托葉小，針形；花黃色，通常成多花總狀或圓錐花序；萼片九；花瓣六；子房常具數胚珠；果實暗藍色，或帶白粉，罕紅色或帶白色。——此屬約含五十種，特分佈於亞洲東部及南部，北美及中美，秦嶺內有一種，葉特廣大，選為盆景材料至佳。國產有二十九種之多。

A1. 小葉五至九，狹披針形……………1. 十大功勞 (*M. Fortunei*)

A2. 小葉九至十五，卵形至卵狀長圓形……………2. 闊葉十大功勞 (*M. Bealii*)

1. **十大功勞** (*M. Fortunei* Fedde.) 高約一·五公尺；葉互生，羽狀複葉；小葉五至九，狹披針形，革質，光滑，有光澤，緣具刺針狀齒；花小形，黃色，為直立總狀花序，長至十二厘米；萼九瓣六；果實或子房具無柄柱頭；花期秋季（武功）。原產我國鄂、川兩省，在陝西武功西北農學院見有栽培，主賞其常綠葉及黃花穗；繁殖用分株法。

2. **闊葉十大功勞** (*M. Bealii* Carr.) 高約一公尺；小葉九至十五，圓卵形至卵狀長圓形，長五至十二厘米，每邊具二至五刺齒，側生小葉基特傾斜，頂生者特大，具柄，基圓或亞心臟形，背面有粉；花序集生枝端；花黃果黑；花期夏季。產我國之秦嶺內（陝、鄂、豫），生千公尺以下的山坡間，前中國西北植物調查所曾移多株栽培觀賞，甚易成活；植為盆景，風緻亦佳。

(3) **南天竹屬** (*Nandina* Thunb.) 常綠灌木；葉常三回羽狀複葉，中軸具關節；小葉全緣；花成大頂生圓錐花序；萼片三片一輪，具多輪，漸變成白色花瓣；蜜腺三或六；藥由縱裂縫開裂；漿果球形，具二種子。——此屬只一種，產我國（中部及南部）及日本。華北極普通的溫室盆景。賞其美麗葉及宿存的紅色果穗。

南天竹 (*N. domestica* Thunb.) 直立灌木；莖少分枝，多叢生，高至二公尺，光滑；葉三回羽狀複葉，長三十至五十厘米；小葉稍革質，近無柄，橢圓狀披針形，長三至十毫米，端尖；花序圓錐狀，長二十至三十五厘米；花白色；漿果球形，鮮紅色；花期五至七月，果熟期九十月間。原產日本和我國中部及南部（蘇、浙、贛、鄂、川、黔、閩），華北溫室盆景。普通用分株法繁殖，但播種亦可。

(4) **淫羊藿屬** (*Epimedium* L.) 多年生草本，根帶木質；葉為一至

三回羽狀複葉；小葉緣有齒；花序總狀，單生或有分枝，頂生或與葉對生；萼片八，花瓣狀，常有顏色；花瓣四，密腺狀，有距；雄蕊四，離生；蒴果背裂，種子數枚。——此屬約含十六種，分佈於北半球溫帶，有一種栽培，賞其滑澤葉及奇異花。國產十一種。

大花淫羊藿 (*E. macranthum* Morren. et Decne.) 葉三回三出；小葉心狀卵形，基不對稱，緣具尖齒；葉柄有毛；總狀花序具多花；花大形；外部萼片常鮮紅色，宿存；內部花瓣紫紅色，具長而白色反捲距。原產我國及日本。山地野草，有時於溫室盆栽。

38. 防己科 (Menispermaceae)

木質或草質藤本，少數為直立木本；葉單生，互生，具掌狀脈；托葉缺；花單性，整齊，雌雄異株，單生，簇生或成聚繖狀及總狀花序；萼片六，二層，罕一至四或九至十二；花瓣六，罕缺如或一至五，離生或合生；雄花具下位雄蕊，通常與花瓣對生，花絲及藥離生或連合；退化心皮小或缺；雌花具或無退化雄蕊；心皮三，罕一或六至十二；花柱頂生，單或分裂；胚珠單而倒生；果實核果狀；種子通常帶彎鉤或腎臟形。——本科含七十四屬，約二百六十種，主產熱帶，少數產溫帶，國產有十五屬，華北常見有下列諸屬。

- A1. 葉盾形，有時稍盾形，三至七淺掌狀裂；雄蕊十二至二十四；萼片四至十；花瓣六至九…………… 1. 蝙蝠藤屬 (*Menispermum*)
- A2. 葉不盾形，全緣或有裂；雄蕊六至十二
 - B1. 葉卵形至卵狀長圓形，全緣並鈍或三裂；果實簇生或成穗狀…………… 2. 青藤屬 (*Cocculus*)
 - B2. 葉寬卵形，全緣並銳尖或五至七裂；雄蕊九至十二；果實成下垂總狀…………… 3. 漢防己屬 (*Sinomenium*)

1. 蝙蝠藤屬 (*Menispermum* L.) 攀緣藤本或稍呈草質，多年生；葉脫落，有柄，盾形，常具淺裂；總狀或圓錐狀花序具總梗；萼片二至八，二層；花瓣六至八，短於萼片；雄蕊十二至二十四；藥四室；心皮二至四，具稍凸起花柱；退化雄蕊六；核果近球形或卵圓形。——此屬約含二種，一產中國，一產北美。

蝙蝠藤 (*M. dauricum* DC.) 近木質藤本，具粗根莖，高達四公尺；小枝光滑；葉盾形，圓狀卵形，長六至十二厘米，端尖或銳尖，基圓或截形，緣具角裂，罕全緣，背面光滑，帶白色；葉柄長三至十二厘米；花序繖狀圓錐形；花黃色，具短細梗，頂生者通常具六萼片，側生者四萼片；花瓣六至九，短於萼片；核果徑約一厘米，黑色，簇生。產亞洲東部，東北諸省，華北（冀、魯、晉、陝）及華東諸省，均有分佈。根亦藥用，稱黃根（冀北）。

(2) **青藤屬** (*Cocculus* DC.) 藤本或直立灌木，落葉或常綠；葉全緣或有裂；花成圓錐狀或總狀花序；萼片花瓣各六；花柱圓筒形，具側生柱頭；核果倒卵圓形或近球形，核扁，有橫紋，具肉質胚乳。——此屬含十一種，國產六種，下一種作藥用。

青藤 (*C. trilobus* DC.) 落葉藤本，高達四公尺；小枝具柔毛；葉通常卵形，有時為卵狀長圓形，長四至九厘米，端鈍，微凸或銳尖，基部圓形至心臟形，全緣或三裂，中裂多較長，兩面均具柔毛；花序腋生，聚繖形，有時頂生，並延長為穗狀；花細小，綠色；果實近球形，徑約七毫米，黑色，有蠟質白粉，在小梗上簇生。我國內部諸省均產，日本及菲律賓羣島，亦有分佈。

(3) **漢防己屬** (*Sinomenium* Diels) 落葉藤本；葉具長柄，掌狀裂或全緣；花不顯，成大圓錐形花序；萼片六；花瓣六；雄蕊九至十二；藥四室；雌花具九退化雄蕊；心皮三；花柱曲而具有裂柱頭；核果扁形；種子半新月形，富胚乳。——此屬含二種，產我國及日本。

防己 (*S. acutum* Rehd. et Wils.) 藤本，高達六公尺；小枝光滑，有縱紋；葉闊卵形，長六至十五厘米，端銳尖，基圓形或心臟形，全緣或三至七淺裂，表面光滑，背面有柔毛或光滑，帶白色；花序圓錐狀，長十至二十厘米；花小色綠；核果扁，徑六至七毫米，藍黑色；花期六月。產沿秦嶺諸省（鄂、陝、川），冀省和日本亦產。莖蔓及根，乃中藥用。

39. 木蘭科 (Magnoliaceae)

喬木或灌木；葉脫落或常綠，全緣或有裂；托葉有或缺；花整齊，通常兩性，下位生；萼片三，常與花瓣難辨，罕為四片；花瓣六或更多，罕缺如；雄蕊無數，罕四；心皮通常螺旋狀排列，罕成一輪；子房一室，具一至數胚珠；心皮

發成蓇葖果、翅果或漿果。——此科約含十屬，一百餘種，產亞、美二洲的溫帶及亞熱帶；多數為著名觀賞花木，少數可藥用。

A1. 喬木或灌木，直立

B1. 具心皮花托部無梗 1. 木蘭屬 (*Magnolia*)

B2. 具心皮花托部顯有梗 2. 含笑屬 (*Michelia*)

A2. 攀緣藤本 3. 五味子屬 (*Schisandra*)

1. 木蘭屬 (*Magnolia* L.) 落葉或常綠喬木或灌木；芽具單鱗，頂生者特大；葉有柄，全緣，大形；托葉與葉柄相連，且包裹其嫩葉，其疤痕擁抱其莖的周圍；花頂生，大形，單生，其芽包於托葉所成之鞘內；萼片三，常花瓣狀；花瓣六至十五；雄蕊無數；心皮無數，連於通常伸長的花托，並發成球果狀果實，含一至二種子。——此屬約含三十五種，產亞洲東部：美國東部及北部，也產喜馬拉雅；有多種為名貴觀賞樹木，國產者在二十種以上。

A1. 花開於葉前

B1. 萼片三，小於及狹於花瓣，帶綠色；花瓣六

C1. 萼片披針形，長有花瓣三分之一；花瓣外面紫色；葉卵形，橢圓形或倒卵形 1. 木蘭 (*M. liliflora*)

C2. 萼片線形，長有花瓣四分之一；花瓣外面白色；葉長圓狀披針形或卵狀披針形 2. 發氏玉蘭 (*M. Fargesii*)

B2. 萼片花瓣相似，二者無顯著區別

C1. 萼片花瓣共九片，倒卵形；葉倒卵形，長八至十五厘米 3. 玉蘭 (*M. denudata*)

C2. 萼片花瓣九至十八片，狹長圓形；葉倒卵狀長圓形，長五至八厘米 4. 重華辛夷 (*M. stellata*)

A2. 花開於葉後或與葉同時開放

B1. 葉冬季脫落

C1. 花梗細長，長三至六厘米 5. 天女花 (*M. Sieboldii*)

C2. 花梗粗短

D1. 果實圓筒狀長圓形，兩端尖，長十四至二十厘米；小枝帶紫色 6. 日本厚朴 (*M. obovata*)

D2. 果實長圓狀卵圓形，端截形，基圓形，長十至十二厘米；小枝黃或灰黃色 7. 厚朴 (*M. officinalis*)

B2. 葉冬季常綠

C1. 花梗彎而下垂,無毛;心皮光滑 8. 夜合花 (*M. coco*)C2. 花梗直,有毛;心皮有毛 9. 大花玉蘭 (*M. grandiflora*)

1. 木蘭 (*M. liliflora* Desr.) 大灌木,高至四公尺;小枝光滑或近端處稍有毛;芽具柔毛;葉倒卵形或橢圓狀卵形,端尖或短銳尖,基漸狹,長十至十八厘米,表面疏生柔毛,背面脈上有柔毛;花大形,外面紫白色,具粗短梗;萼三片,綠色,披針形;花瓣六片,長圓狀倒卵形,端鈍,長八至十厘米,無香氣;花期四月中下旬(北京)。原產我國中部(鄂、浙、閩),今南北各省,廣行栽培;青島及北京皆見栽培,多用爲嫁接玉蘭的砧木,繁殖可用分株法。

2. 發氏玉蘭 (*M. Fargesii* Cheng.) 落葉喬木;樹皮灰色或暗綠色;芽卵形,具淡黃色絨毛;葉長圓狀披針形或卵狀披針形,或有時爲倒披針狀長圓形,長十至十八厘米,端近突尖,基漸狹或楔形,背面光滑,沿脈處有毛;花先葉開放,形小,色白;萼片三,線形,長及花瓣四分之一;花瓣五至六片,匙形,端圓;果圓筒形,不規則,種子深紅色。產沿秦嶺諸省(鄂、陝、川、豫),今西安有栽培,用爲嫁接玉蘭、大花玉蘭及白蘭花等之砧木。

3. 玉蘭 (*M. denudata* Desr.) 落葉喬木,高至十五公尺;小枝幼時及芽具柔毛;葉倒卵形至倒卵狀長圓形,長十至十五厘米,端突尖,基漸狹,背面具細柔毛,脈上較密;花先葉開放,開張,大形,白色,徑十二至十五厘米,有香氣;花萼花瓣相似,共九片,長圓狀倒卵形;果圓筒形,長八至十二厘米,帶褐色;蓇葖成熟後開裂露出紅色種子。花期四月中旬(北京)。原產我國中部(蘇、浙、鄂、贛、川、皖、閩、冀、魯、滇),今南北各省,均見栽培,在北方尤視爲名貴觀賞樹木;繁殖皆以木蘭爲砧木,行嫁接法。但如行高壓法,二年後始可生根。

4. 重華辛夷 (*M. stellata* Maxim.) 灌木或小喬木;全株光滑,高三四公尺;葉長圓狀倒卵形至橢圓形,長五至十三厘米,端鈍或短尖,基漸狹成短柄,背面幼時脈上有柔毛;花徑約七·五厘米,白色,具細粉紅紋(或有時外面帶粉紅暈),有香氣;花萼花瓣相似,通常十二至十八片,長約三·五厘米,長圓形或倒披針形;花期春季。原產日本,華北間或有栽培。

5. 天女花 (*M. Sieboldii* K. Koch.) 落葉小喬木,高至十公尺;小枝幼時及芽貼生柔毛;葉闊橢圓形或倒卵形至倒卵狀長圓形,長六至十五厘

米，端鈍尖，基闊楔形，背面稍有粉，具六至十對脈；葉柄長一至二厘米，幼時具絲柔毛；花杯形，徑七至十厘米，白色，有香氣；花梗細，長三至六厘米，具柔毛；萼稍短於花瓣，外捲，粉紅色；花瓣多六片，倒卵形；心皮與花絲洋紅色；果卵圓形，長三至四厘米，花期五月。安徽黃山內有野生，日本及朝鮮，亦有記載。可栽培觀賞。

6. 日本厚朴 (*M. obovata* Thunb.) 喬木，高達三十公尺；小枝紫色，與芽皆光滑；葉倒卵狀長圓形，長二十至四十厘米，端鈍尖，基突狹，背面稍有粉；葉柄長二·五至四厘米；花杯形，徑十四至十六厘米，白色，帶淡黃，有香氣；萼片稍短於花瓣，花瓣狀，有時外面帶粉紅色；花瓣六至九片，倒卵形，花絲及雌蕊鮮紅色；藥長一·六至一·八厘米；果長十四至二十厘米。原產日本，在青島中山公園內有栽培，生長旺盛，觀賞佳樹。

7. 厚朴 (*M. officinalis* Rehd. et Wils.) 喬木，高十五至二十公尺；樹皮紫褐色；小枝黃或灰黃色；葉簇生枝端，橢圓狀倒卵形，端短尖或鈍形，基楔形或圓形，長約三十厘米，背面稍有粉；脈上密生絨毛，側脈二十至四十對；葉柄長二至三厘米；花白色，有香氣，徑十至十五厘米；花梗粗大，密生絹毛；萼片與花瓣共九至十二片，或更多，肉質，外部者披針狀倒卵形，內部者長披針形；藥長一至一·二厘米；果長十至十二厘米。中國特產，分佈華中及華西各省（鄂、川、陝、皖、滇、黔、贛）。此種樹皮，即中國著名的藥用厚朴。幹端直，冠開闊，為庭園觀賞佳樹；在四川峨嵋山廟地中，時見有栽培之大樹。

8. 夜合花 (*M. coco* DC.) 常綠灌木；葉互生，革質，長圓形或披針形，長十二至十七厘米，全緣，端銳或尾狀漸尖，基鈍形，表面有光澤；葉柄長約四厘米；花單生葉腋，具長約七毫米之梗，下垂；苞綠色，無毛；花被六片，二列，乳白色，倒卵形，長約三厘米，端稍尖。此種在華南（閩、粵、香港）廣行栽培；琉球、台灣及安南，亦有分佈。主用為觀賞，在北京見有盆景。

9. 大花玉蘭 (*M. grandiflora* L.) 常綠喬木，高至三十公尺；小枝及芽具銹毛；葉倒卵狀長圓形或橢圓形，長十至十二厘米，端銳尖或鈍形，基楔形，背面具銹毛；葉柄長約二厘米；花杯狀，徑十五至二十厘米，白色，具粗壯有毛梗；萼片三，花瓣狀；花瓣六，罕九至十二，倒卵形；花絲紫色；果卵圓形，長七至十厘米，具銹絨毛；花期六七月間（北京）。原產美國，華北主用為

溫室盆栽材料，因葉大而美，開花容易，故受人歡迎；繁殖亦多以木蘭爲砧木行嫁接法。

(2) 含笑屬 (*Michelia* L.) 喬木或灌木，落葉或常綠；葉長圓形或耳形，革質，全緣，端尖，基圓或楔形；葉柄與托葉離生；花兩性，單生或簇生葉腋；花被片六至九，成二至三輪，每輪三片；雄蕊多數，長五至六毫米；藥內向；子房細長，具柄，每室具二至多枚胚珠；果實含二至多枚種子，成熟時胞背開裂。——此屬國產有十七種，皆生華南及西南諸省，華北有時盆栽賞花。

A1. 花白色或橙黃色

B1. 花白色；花瓣線形…………… 1. 白蘭花 (*M. champaca*)

B2. 花橙黃色；花瓣披針形…………… 2. 白玉蘭 (*M. longifolia*)

A2. 花褐紫色…………… 3. 含笑 (*M. fuscata*)

1. 白蘭花 (*M. champaca* L.) 喬木或灌木；小枝有柔毛；葉卵狀披針形或長圓狀卵形，端長銳尖，基闊楔形，長十五至二十五厘米，背面光滑或具細柔毛；葉柄長約一厘米；花徑約四厘米，白色，有香氣；萼片長圓形，端尖；花瓣線狀披針形；果實長五至八厘米。原產喜馬拉雅及馬來半島，在我國西南部、長江流域各省，則廣栽培爲庭園觀賞樹。

2. 白玉蘭 (*M. longifolia* Bl.) 常綠喬木，高及十二公尺；葉互生，披針形或長圓形，全緣，或有波狀齒，長十五至三十厘米；花單生葉腋，具短梗；花蕾被青色苞，紡錘形，於開花時脫落；花瓣八片，披針形，二列，橙黃色，長一·八至二厘米，有濃香。原產我國南部，尋常多栽培。賞其有濃香之花。

3. 含笑 (*M. fuscata* Bl.) 常綠灌木，高三至五公尺；嫩枝葉柄密生褐色絨毛；葉橢圓形至闊卵形或卵狀長圓形，端銳尖，基楔形，背面老變光滑；花直立，徑二·五至三·七厘米，褐黃色，緣帶洋紅栗褐色，帶香蕉香氣；花萼及花瓣狹長圓形；子房柄等於或超出線形之花藥。原產粵、閩兩省，今各省有栽培，北京見有盆景。尋常分株繁殖或用嫁接法。

(3) 五味子屬 (*Schisandra* Michx.) 落葉或常綠攀緣藤本；芽具數覆瓦狀鱗片；葉具細長柄，全緣或具細齒牙，無托葉；花數朵簇生葉腋，具細長梗，單性；萼片及花瓣七至十二，難分別；雄蕊五至十五，微連合；心皮無數，在花內成密集覆瓦狀，各發成漿果，排列於一延長花托上，並形成一下垂穗狀果穗。——此屬約含十二種，產亞洲東部及南部，北美亦有分佈。

A1. 雄蕊五.....1. 北五味子 (*S. chinensis*)

A2. 雄蕊十至十五.....2. 五味子 (*S. sphenanthera*)

1. 北五味子 (*S. chinensis* Baill.) 落葉藤本，高達八公尺；小枝褐色，略具角稜；葉廣橢圓形至廣倒卵形以至倒卵形；長五至十厘米，端尖或短銳尖，基楔形，緣具小齒牙，表面有光澤，背面幼時脈上常有毛；葉柄長一·五至三厘米；花開後下垂，小穗狀，徑約一·五厘米，乳白色或粉紅色，有芳香；花瓣六至九，外部者較小，卵狀長圓形；雄蕊基部連合；果實球形；熟呈深紅色，排爲下垂長穗；花期六七月間（河北）。產亞洲東部及北部，我國的東北諸省、冀、晉、陝諸省，均有分佈，亦產日本及朝鮮。子實酸溫無毒，中醫藥用。

2. 五味子 (*S. sphenanthera* Rehd. et Wils.) 藤本；枝條細長，有皮孔；葉橢圓形或倒卵形至卵狀披針形，有時至披針形 (*var. lancifolia*)，端尖，基楔形，緣有鋸齒，長五至十厘米；葉柄長一至三厘米；花橙黃色或橘紅色；單生葉腋，徑約一·五厘米；花梗長二至四厘米；雄蕊十至十五；藥端凹入或截形；果成穗狀，紅色。主產華中各省（贛、鄂、川、滇），但秦嶺北坡，亦極普通（陝、晉）。

40. 蠟梅科 (*Calycanthaceae*)

落葉或常綠灌木；莖方形，具油細胞；葉對生，單葉，全緣，具短柄；托葉缺；花兩性，整齊，單生，具短梗；花托杯狀；花被多數，花瓣狀；雄蕊五至三十；心皮無數（約二十個），離生；子房上位，一室，含二倒生胚珠；花柱含單心皮；瘦果含單種子，外包大花托；種子殆不含胚乳。——此科含二屬，約五六種，產北美及東亞，我國產一屬兩種；通常爲庭園觀賞樹，賞其有香有色花，在華北常見盆栽。

蠟梅屬 (*Chimonanthus* Lindl.) (*Merattia* Lois.) 落葉或常綠灌木；芽具多鱗片；葉光滑；花遠在葉前開放，由去年生枝腋芽發出，具極短帶鱗片梗；萼片無數，覆瓦狀，黃色，花瓣狀；雄蕊五或六，短小；果實在口部縮小。——此屬二種，華北栽培者一種。

蠟梅 (*C. praecox* Link.) 落葉灌木，高達三公尺；葉橢圓狀卵形至

卵狀披針形，長七至十五厘米，端銳尖，基圓或楔形；葉柄長約五毫米；花開於葉前，徑約二·五厘米，內部萼片較短，染紫褐色條紋；果橢圓形，長約四厘米；花期十二月至翌年一月。原產我國中部，在鄂西及秦嶺內皆見野生。今各省廣栽培，華北盆栽甚普通。——素心梅 (var. *concolor* Makino) 花較小，內部萼片不染紫褐色條紋；蘇、浙兩省，時栽為園景材料，華北溫室常見的盆景。——罄口梅 (var. *grandiflorus* Makino) 葉較大，間或長達二十厘米；花亦大，徑三至三·五厘米，萼片近圓形；庭園栽培或盆植。尋常此栽培品種多以野生品之狗蠅梅 (種生) 為砧木，行嫁接法繁殖。此外如軟木扦插及切根成段，皆可成活。

41. 樟科 (Lauraceae)

落葉或常綠喬木或灌木，含黏液細胞及油細胞，極少數為寄生草本；單葉通常互生，全緣或有裂；托葉缺；花兩性或單性，整齊，單生或成圓錐花序；花被通常六片，間或四或九片，二層，同形；雄蕊排成三四層，一層為不完全雄蕊；子房通常上位，一室，含一倒生胚珠；花柱單體，柱頭二三裂；核果或漿果；種子無胚乳。——此科共含四十五屬，約一千三百餘種，主產熱帶及亞熱帶，少數產溫帶，在我國多分佈於華中、華南，但秦嶺北坡，亦有數種。

A1. 雄蕊九……………1. 乾薑木屬 (*Lindera*)

A2. 雄蕊在十二以上……………2. 月桂樹屬 (*Laurus*)

1. 乾薑木屬 (*Lindera* Thunb.) 落葉或常綠喬木或灌木，有香氣；芽具數覆瓦狀鱗片；葉互生，全緣或三裂，羽狀脈或三脈基出，在芽內成同旋狀；花雌雄異株，或為雜性，腋生成簇，具一含四脫落性鱗片之總苞；萼片六，罕更多；雄花具九雄蕊；藥二瓣；雌花具一球形子房；核果近球形。——此屬約含六十種，產亞洲東部及南部，亦產北美；我國中部產六種，華北則見於秦嶺的北坡。葉秀麗，故可為觀賞材料。

A1. 葉全緣或有時三裂，基脈多三出……………1. 三桠烏藥 (*L. obtusiloba*)

A2. 葉全緣，羽狀脈

—B1. 小枝具絲狀褐柔毛；葉背面密生白柔毛；花序幾無總梗……………

……………2. 山胡椒 (*L. glauca*)

B2. 小枝光滑無毛；葉背面疏生柔毛；花序具總梗

.....3. 乾樺木 (*L. umbellata*)

1. 三桠烏藥 (*L. obtusiloba* Blume.) 落葉灌木或小喬木，高達三公尺；葉互生，具柄，廣橢圓形或卵圓形，端裂或否，基廣楔形，圓形或亞心臟形，背面光滑或有絹毛；花雌雄異株，早於葉或與葉同時開放，外具帶毛鱗苞，黃色，微成繖形花序；花梗有毛；雄蕊九；漿果球形，徑約八毫米，熟則暗紅色或黑色，果梗端粗，有毛；早春開花。原產我國中部及東部（鄂、川、魯、豫、晉、陝、甘），秦嶺南北兩坡，皆有分佈。在青島嶗山，土名嶗山棍。

2. 山胡椒 (*L. glauca* Blume.) 灌木，高達五公尺；莖直立，樹皮茶灰色；葉有柄，互生，長圓形或長圓狀倒卵形，兩端尖，背面有白粉，具密生柔毛；花腋生，與葉同發，具梗，淡黃綠色，成繖形花序；花被六裂，裂橢圓形，長一·五毫米；雄蕊九，外輪六，內輪三，內輪者各有二腺；花梗長約五毫米，具柔毛；漿果黑色，徑約七毫米；花期春季，果熟期九十月間。原產我國中部（鄂、川、皖、贛、蘇、滇），但秦嶺北坡（陝），亦有分佈。葉冬枯不落，早春始脫，觀賞材料。前中國西北植物調查所曾移植栽培。

3. 乾樺木 (*L. umbellata* Thunb.) 灌木，高至三公尺；芽具二至三稍有絲毛外鱗；小枝暗紫褐色，帶黃色；葉橢圓狀倒卵形或橢圓形至倒卵狀長圓形，長六至十二厘米，全緣，端尖或短銳尖，基楔形，背面稍有粉並常有毛；葉柄長一至一·八厘米；花黃色，與葉同放，具帶絲柔毛的總梗，成近繖形花序；花被長二至三毫米；花梗長六至十毫米；果實近球形，長約八毫米，黑色，具細梗；花期春季，果熟期十月間（陝西）。原產我國中部及西部，秦嶺北坡，即多野生。葉冬枯不落，故名。觀賞材料。前中國西北植物調查所曾有移植。

(2) 月桂樹屬 (*Laurus* L.) 喬木；花小，兩性或雌雄異株，成腋生小繖形花序，花序在芽內時，外包總苞成球形；萼四裂；完全雄蕊通常在十二以上，退化雄蕊常有，在生育花內通常四（退化雄蕊）；子房稍沈沒於花托內；花柱短；漿果小形。——此屬有二種，一種原產歐洲，即華北盆栽觀賞品。

月桂樹 (*L. nobilis* L.) 常綠喬木；莖高在十公尺以上，但盆栽者則極矮；葉互生，披針形至長圓狀披針形，硬質；花帶黃色，不顯，葉腋生，雌雄異株；果實暗紫色；早春開花；原產歐洲，在我國華北溫室中，亦或見盆栽，主

賞其叢密繁茂之葉。

42. 罂粟科 (Papaveraceae)

草本，一年或多年生，通常含有色汁液或乳狀液，罕為灌木或小喬木；葉互生，通常深裂或羽狀全裂；托葉缺；花通常單生，整齊，兩性；萼片通常二或三，早落；花瓣四至六，或八至十二，離生，二層，常有皺褶；雄蕊多數，離生；藥二室，縱裂；子房上位，含二至多數結合心皮，一室，側膜胎座；柱頭與胎座同數，胚珠多數，倒生；蒴果瓣開或孔開，種子微細，富具胚乳。——此科約含三十五屬，約六百餘種，多分佈於北溫帶及亞熱帶；含多種觀賞草花及少數藥用植物。綠絨蒿屬 (*Meconopsis*) 含許多觀賞植物，華北少見。

A1. 葉具刺……………1. 薊罂粟屬 (*Argemone*)

A2. 葉不具刺

B1. 葉三出羽狀複葉……………2. 荷包牡丹屬 (*Dicentra*)

B2. 葉不為三出羽狀複葉

C1. 花瓣有，開後即落

D1. 葉數回深線狀裂……………3. 花菱草屬 (*Eschscholzia*)

D2. 葉不為數回深線狀裂，但緣有時羽狀淺裂

E1. 花黃色……………4. 禿禿花屬 (*Dicranostigma*)

E2. 花紅色，粉紅或白色……………5. 罂粟屬 (*Papaver*)

C2. 花瓣缺如……………6. 博落迴屬 (*Macleaya*)

(1) 薊罂粟屬 (*Argemone* L.) 草本，一年生，粗壯，帶刺，稍有白粉，帶黃汁；葉羽裂，裂片緣具深波狀齒牙，帶刺尖；花大；萼片二或三，具角狀附屬體；花瓣四至六；雄蕊多數；心皮四至六，具多數胚珠，花柱短或缺；柱頭三至六；蒴果長圓形，有刺，頂三至六瓣裂。——此屬約含十種，原產美洲，有三種華北栽培。

A1. 花白色，罕紫色

B1. 蒴果及莖上密生刺……………1. 大花薊罂粟 (*A. grandiflora*)

B2. 蒴果及莖上疏生刺……………2. 老鼠芳 (*A. platyceras*)

A2. 花黃色……………3. 薊罂粟 (*A. mexicana*)

1. 大花薊罌粟 (*A. grandiflora* Sweet.) 草本，一年生；莖光滑或稍具刺，高三十至九十厘米；葉具白紋，具細刺，羽狀分裂；花三至六朵，近簇生，徑約五厘米或稍大，白色；蒴果長約二·五厘米，具疏刺。原產墨西哥，今庭園中有栽培；種生易。

2. 老鼠芳 (*A. platyceras* Link. et Otto.) 草本，一二年生，全株密生刺針，有白粉，高至一公尺；葉互生，羽裂，齒具刺針；花徑約五厘米或稍大，白色，罕粉紅或紫色，下面具二至三葉狀苞；蒴果長二·五至五厘米，全面密生硬刺；花期七八月間（武功）。原產北美及南美，陝西武功西北農學院有栽培，用為觀賞品，春秋兩季播種繁殖。

3. 薊罌粟 (*A. mexicana* L.) 草本，一年生，具黃汁液；莖直立，高至一公尺，具白粉；葉無柄，抱莖，羽狀淺裂，緣具硬刺，表面沿脈有白紋；花瓣四片，倒卵形，鮮黃色（有白花變種）；雄蕊多數，亦黃色；蒴果橢圓形，有刺；花期六七月間（北京）。原產墨西哥，北京各園圃中見栽培，用為觀賞品；春季播種，發芽容易。

(2) 荷包牡丹屬 (*Dicentra* Bernh.) 草本，多年生；莖直立，鋪散，或稍攀緣，但常無莖，具橫行分枝或為鱗莖狀根莖；葉三出羽狀複葉；總狀花序；花梗具二苞；花瓣稍連為心臟形或二距之花冠；花柱細長，柱頭二至角裂或緣裂；蒴果長圓形或線形；種子具冠毛。——此屬約含十五種，產亞洲及北美，有一種在華北時見栽為盆景。

荷包牡丹 (*D. spectabilis* Lem.) 莖高三十至六十厘米；葉三出；葉片倒卵形，基楔形；花序單總狀，彎垂；花玫瑰紅色，長二·五厘米；花冠心臟形，具二短鈍距；內瓣白色，突出；花期四五月間（北京）。原產我國北部（冀）、日本及西伯利亞，北京時見栽為盆景；繁殖早春分株，室內根插法亦易成活。

(3) 花菱草屬 (*Eschscholzia* Cham.) 草本，一年生或多年生，光滑或具白粉，具汁液；葉深裂；花大形，單生單總梗上；花托中空；萼片二，苞時相連，後離生；花瓣四；雄蕊無數，花絲短；藥線形；花柱短；蒴果細長，由基至頂二果瓣裂。——此屬約含十二種，原產北美，華北栽培者見有一種。

花菱草 (*E. californica* Cham.) 草本多年生，但栽培多二年生，高三十至六十厘米，具白粉；葉數回三裂，裂線形或橢圓形，具長柄；花徑四至六厘米，頂生長梗端，暗黃色至橘黃色；花瓣四，基部色深；花托緣向外伸；蒴

果細，長七至十厘米，有稜起；花期五至八月（武功）。原產北美加洲，在陝西及北京皆見栽培。花瓣易脫落，乃其缺點。在關中皆秋季播種。

(4) 禿瘡花屬 (*Dicranostigma* H. f. et T.) 草本，具粉粒，有毛或否，具肥厚根；莖多數，分歧，基生葉多，具柄，羽狀淺裂至全緣，裂片菱形，相距遠，尖銳，又具切裂，頂片三裂；花梗無苞；萼片卵形，無毛或有軟毛；花瓣橙黃或黃色；蒴果狹長，圓柱狀至線形。——本屬約含三十二種，產亞洲，國產二種。

禿瘡花 (*D. leptodium* Fedde.) 草本，二年或多年生；葉多基生，羽狀全裂，裂片對生，具牙齒或缺刻，表面有粉，背面有毛；花莖叢生；花大，黃色；萼二片，端具長尖；花瓣四片；長十五毫米，圓形；果實圓筒形，長五至八厘米；花期三至五月（陝西）。原產我國西北部，陝、豫、甘三省最普通。花大鮮艷，可栽培觀賞；種子自播。——重瓣禿瘡花 (*var. plena*) 花特重瓣；此重瓣變種，乃著者同王振華先生在陝西武功渭惠渠岸間所初次發現，為觀賞材料佳，特附記於此。

(5) 罂粟屬 (*Papaver* L.) 草本，一二年生或多年生，罕成亞灌木狀，具毛或白粉，有乳汁；葉圓裂或全緣；花美麗，單生長總梗上，苞時下垂；萼片二，罕三；花瓣通常四；雄蕊多數；蒴果球形，卵圓形或長圓形，在頂端以下多孔裂，柱頭連成一輻射宿存的盤狀物。——此屬約含一百種，主產歐洲及北美。在華北栽培者有下二種。

A1. 莖葉基抱莖.....1. 罂粟 (*P. somniferum*)

A2. 莖葉不抱莖.....2. 虞美人 (*P. Rhoeas*)

1. 罂粟 (*P. somniferum* L.) 草本，一二年生；莖高一公尺許，全株帶白粉；基部葉具短柄，基漸狹，上部葉長圓形或長卵形，無柄，基抱莖，光滑，緣具缺刻及齒；花具長梗，苞時下垂，紅色、粉紅或白色，有時白花紅緣；萼片二；花瓣四，有時重瓣；蒴果球形；花期五月（武功）。原產南歐，陝西武功西北農學院見有栽培。花大色艷，觀賞栽培；果內含鴉片汁，可藥用；種子可榨油及食用；春秋兩季播種，性忌移植。

2. 虞美人 (*P. Rhoeas* L.) 草本，一二年生，莖細長，高三十至六十厘米，全株具毛；葉羽狀深裂，罕近全緣，裂片披針形，齒不規則；花單性，具長梗，苞時下垂；萼片二，早脫；花瓣四，近圓形，全緣，硃紅，紫紅，洋紅，粉紅

至白色，或則白花紅緣，有時具暗斑；雄蕊多數；子房脹大，倒卵形；蒴果圓球形，光滑；花期五至八月（武功）。原產歐亞兩洲，華北時見栽培，賞花用或盆栽；春秋兩季，播種繁殖。

(6) 博落迴屬 (*Macleaya* R. Br.) 多年生草本或亞灌木狀；莖直立，帶白粉；葉有柄，羽裂，基心臟形，背面有白粉；花成延長頂生圓錐花序；萼片二，白色；花瓣缺；雄蕊無數，花絲線狀，短於藥；花柱極短，具二柱頭；蒴果卵圓形，有梗，二瓣裂至基部，具一至數種子。——此屬約含二種，產我國及日本，一種間或栽培。

博落迴 (*M. microcarpa* Fedde.) 草本或亞灌木，帶白粉，高一至二·五公尺；葉有柄，圓心臟形，羽裂，具粗齒，背面有白粉；花生枝端成圓錐狀；萼花瓣狀；蒴果扁長圓形，含單種子。野生於沿秦嶺山脈的低山山坡間，有時栽培觀賞用。與日本產之日本博落迴 (*M. cordata* R. Br.) 甚相似，且在各書上時常相混，實則後種之蒴果較大，且含三至四種子可別。繁殖用分株法。

43. 白花菜科 (Capparidaceae)

草本或灌木，含水狀汁液；單葉或掌狀複葉，通常互生，罕對生，多全緣；托葉通常有；花通常兩性，整齊或否，成具苞之總狀花序；萼片四至八，離生或結合；花瓣四或二，有時五或八，在芽中作覆瓦狀，回旋狀或鑷合狀，間或缺如；花托長短不等；雄蕊多數至四枚；雌蕊含二至數個結合心皮；子房一至數室，多具長短不等柄；胚珠通常多數，間或一個，嚮生；花柱短或缺如，少數長或三枚；蒴果漿果或核果；種子腎臟形，不含胚乳。——本科共約含四十屬，四百五十種，主產熱帶或亞熱帶，在華北只見下屬。

醉蝶花屬 (*Cleome* L.) 草本或亞灌木；葉單生或具三至七小葉；小葉全緣或有鋸齒；花單生或成總狀花序；萼片四；花瓣四，近等形，全緣，大字形；雄蕊六，罕四；子房有梗，基部具一腺；花柱短或無；蒴果線形或長圓形，具多種子。——此屬約含七十五種，主產熱帶如美非二洲，有一種盆栽觀賞。

醉蝶花 (*C. spinosa* L.) 草本，一年生，具黏毛或強臭；高至一公尺；小葉五至七，長圓狀披針形，基生葉具長柄，花部葉或苞單生；葉柄基具托葉

刺；花無數，粉紅紫色或白色，具長柄；花瓣長約二·五厘米，具長爪；雄蕊長五至七·五厘米，藍或紫色；蒴果線形，具長五至十五厘米之梗；花期七至九月。原產熱帶美洲；北京見有盆栽觀賞。

44. 十字花科 (Cruciferae)

草本，罕亞灌木；單葉互生，全緣或有齒；托葉通常缺；花兩性，通常無苞；概為總狀花序；萼片四；花瓣四，罕二，在芽內覆瓦狀排列；雄蕊六，四長二短，稱四強雄蕊，罕為二或四；雌蕊含二結合心皮；子房上位，通常由假隔膜分成二室，罕一室，含多數至一個彎生或倒生胚珠；花柱單體或缺；果實為長角或短角，罕為閉果或節莢；種子無胚乳；子葉有內曲，前曲，包根內曲之別。——本科共含二百四十屬，約二千餘種，主產兩半球的溫帶，少數生熱帶。含許多著名蔬菜，少數為觀賞及染料植物。

A1. 尋常野生，間或栽為蔬菜……………1. 薺屬 (Bursa)

A2. 尋常皆栽培

B1. 果實顯明二瓣裂

C1. 果實為狹長角

D1. 種子在一隔室內成一單行

E1. 柱頭單生或近單生，並成頭狀或近頭狀(有時有凹，但不裂)

F1. 植物光滑，如有毛，則亦為單生毛……………2. 油菜屬 (Brassica)

F2. 植物有硬毛或柔毛，其毛多呈星狀或叉生…3. 桂竹香屬 (Cheiranthus)

E2. 柱頭顯二裂，但裂有時連成一長喙狀物，並柱頭面稍露出

F1. 柱頭淺裂，開展……………3. 桂竹香屬 (Cheiranthus)

F2. 柱頭裂微開展或分離，有時兩側下延加厚……………4. 紫羅欄屬 (Mathiola)

F3. 柱頭裂直而平行，兩面相對……………5. 紫花南芥屬 (Hesperis)

D2. 種子在一隔室內成兩行……………6. 荷蘭芥屬 (Roripa)

C2. 果實為短角，長寬相等

D1. 隔膜與莢面平行，故與瓣同寬

E1. 花黃色……………7. 庭薺屬 (Alyssum)

E2. 花白色……………8. 香雪球屬 (Lobularia)

D2. 隔膜穿過其莢的狹面……………9. 屈曲花屬 (Iberis)

B2. 果實不開裂, 莢端常有喙狀物

C1. 莢下垂, 扁而長……………10. 大青屬 (*Isatis*)C2. 莢伸直, 圓筒形, 有喙狀端, 含多數種子……………11. 蘿蔔屬 (*Raphanus*)

(1) 薺屬 (*Bursa Weber.*) (*Capsella Moench.*) 草本, 一年或多年生; 根生葉全緣或羽狀分裂; 花小形白色, 成總狀花序; 萼片開展, 基部相等; 花瓣短; 果實爲倒心臟形, 楔形或長卵形, 左右扁平; 果瓣凸形或舟形, 隔膜甚狹; 花柱短; 種子多數, 二列; 子葉內曲。——此屬約含四種, 主產溫帶, 中國產一種, 間或於各大都市間栽培爲蔬菜。

薺 (*B. Bursa-pastoris Britton.*) 草本, 一年或多年生, 高十至十五厘米; 莖直立, 有軟毛, 不分岐; 基生葉多, 放射狀平鋪地面, 長約十厘米, 羽狀深裂或逆向羽裂, 又或不齊羽狀裂, 頂片特大, 上下面均有毛; 葉柄具狹翅; 上部葉互生, 披針形, 無柄; 總狀花序頂生, 長五至二十厘米; 花梗長約一厘米; 花小, 白色, 兩性; 萼片四, 脫落; 花瓣下部狹, 近直立, 全長約二毫米; 雄蕊六, 四長二短; 子房二室; 花柱短; 果爲短角, 扁平, 或三角狀倒心臟形, 含多數種子; 花期早春。此種在中國分布極廣, 南北各省, 皆有生產。華北早春農民習以爲普通野菜, 其味清淡, 炒食或羹食均可, 近年在各大都市, 間或有栽培出售者; 種子繁殖極易。

(2) 油菜屬 (*Brassica L.*) 草本, 一二年或多年生; 莖直立, 有分枝, 光滑或散生單毛, 有時具白粉; 花黃色, 黃白色, 罕白色, 成長單總狀花序; 萼直生或開展, 膨脹或平面; 花瓣具長爪; 柱頭頭狀, 有時呈不顯二齒狀; 果實多細長, 有梗或近無梗, 莢果成長角, 端具一通常不開裂無種子的喙狀端; 種子球形, 褐黑色或帶黃色, 成單行; 子葉包根內曲。——此屬約含一百種, 主產東半球北溫帶, 許多種類爲重要蔬菜。

A1. 植物具地下塊根

B1. 塊根不帶辛味, 多煮食或炒食……………1. 燕薺 (*B. Rapa*)B2. 塊根帶辛味, 皆鹽漬或醬漬食用……………2. 大頭菜 (*B. juncea var.*)

A2. 植物不具地下塊根, 或地上具塊莖

B1. 油料植物……………3. 油菜 (*B. campestris var. oleifera*)

B2. 蔬食類植物

C1. 植物地上莖具塊莖……………4. 擘藍 (*B. caulorapo*)

C2. 植物全無塊莖

D1. 種子作辛料用, 特帶黃色 5. 芥菜 (*B. cernua*)

D2. 種子不作辛料用

E1. 莖葉甚具白粉 6. 甘藍 (*B. oleracea*)

E2. 莖葉不具白粉或微帶白粉

F1. 葉有裂, 緣凹入或有角裂 7. 雪裏蕻 (*B. juncea* var.)

F2. 葉多無裂, 緣不凹入或成角裂

G1. 基生葉柄具下沿葉片如翅 8. 白菜 (*B. pekinensis*)G2. 基生葉柄不具有翅 9. 油白菜 (*B. chinensis*)

1. 蕪菁 (*B. Rapa* L.) 草本, 一年生; 塊根肉質, 白色或紅色, 扁球形或長形; 莖直立, 上部有分枝, 高至九十厘米; 葉基生者具大缺刻或洋琴狀羽裂, 狹長, 具軟刺毛, 長至五十厘米; 莖生葉有時帶粉, 基部抱莖; 花序總狀; 花長不過一厘米, 鮮黃色; 角果圓柱形, 長三·五至六厘米, 具細長喙狀端; 花期春季(武功)。原產地不明, 華北普通蔬菜之一。本種塊根肥大, 但普通小於蘿蔔, 惟質較堅密, 形狀(扁圓, 圓錐形, 球形, 紡錘形)色澤(白、紅、黃、赤紫)隨品種而異, 但味甘而美, 多炒食或煮食, 不適生食; 播種適期在華北為七八月間。

2. 大頭菜 (*B. juncea* Coss. var. *nap.*) 草本, 二年生, 具白粉; 塊莖大, 肉黃色或白色, 半在地下, 生有鬚根, 半在地上, 端簇生大葉; 幼苗葉上通常具有刺毛; 基生葉具柄, 洋琴狀羽裂, 頂裂最大, 端圓, 下裂漸下漸小, 緣帶鈍齒; 莖生葉則漸上漸小; 果梗粗壯, 分叉極多, 寬展; 果實長不過四至八厘米, 端喙狀物長不過九毫米; 種子褐色; 花期五月(北京)。栽培種, 原產地不明, 華北栽培甚普通。本種塊根主用鹽漬或醬漬佐饌; 華北皆夏播秋收。

3. 油菜 (*B. campestris* L. var. *oleifera* DC.) 草本, 一年或二年生; 莖粗壯, 直立, 單生或有分枝, 光滑或稍有毛, 高三十至九十厘米; 葉大, 具柄, 微羽裂, 上部者長圓或披針形, 基心狀抱莖, 有垂耳; 花成聚繖花序, 大形, 鮮黃色; 花梗漸向上伸或開展狀, 長約十八毫米; 長角果光滑, 近直立, 果瓣上具中肋及彎曲脈; 喙狀端扁, 長四至七·五厘米; 種子圓形, 光滑, 近褐色。原產我國, 歐洲及西伯利亞; 我國西北諸省(陝、甘、川)均有大量栽培, 用其種子榨油。此種皆九十月間下種, 晚冬或早春採其薹心為茹, 四月

間則苗老不堪食，以後開花結子，可榨油食用或供燃燈用。

4. 擘藍 (*B. caulorapo* Pasq.) 草本，二年生，光滑，具白粉；地上莖基部膨大成肉質球莖；葉具長柄，即生球莖上，卵圓形至長圓形，長至二十五厘米（小於甘藍），緣具鋸齒或基部具一二裂片；花似甘藍；角果上喙狀端極短。原產地不詳；華北普通栽培蔬菜之一。球莖嫩時可蔬食，不耐醃漬，華北於秋季播種，翌年五六月收球莖用。

5. 芥菜 (*B. cernua* Forbes et Hemsl.) 草本，一或二年生；莖高至一·五公尺；基生葉具長柄，微羽裂，長約二十厘米；莖生葉互生，具短柄，漸上漸小，葉緣有缺刻及鋸齒，而稍皺縮，微帶白色，稍有毛；花具梗，黃色，成總狀花序；萼片長圓形，長約五公厘，斜伸；花瓣狹長圓形，長約八毫米；果實瘦長角，斜伸；種子黃色；花期四五月間（北京）。原產我國，栽培種，栽培遍南北各省。此種種子特別有辛味，可磨粉成辛香料；春秋兩季播種皆可。

6. 甘藍 (*B. oleracea* L.) 草本，二年生；基生葉較厚，肉質，倒卵形或長圓形，長十五至四十厘米；莖生葉狹，基部有時抱莖，二者均光滑，帶白粉；花序長總狀；花黃白色；萼狹直；角果長圓筒形，長五至十厘米，花期五六月間（武功）。原產歐洲，我國各都市間（京津、青島、西安等）已普遍栽培。此乃重要蔬菜之一，品種極多，全皆播種繁殖；對氣候適應性大，故一年中（春夏秋）隨時皆可播種，但暖地宜秋播，寒地宜春播，先於苗牀育成幼苗，再行移植。——花羽衣甘藍 (*var. acephala* DC. *forma tricolor* Hort.) 葉大，柄長，面皺縮，不捲心，有白黃、黃綠、粉紅、紫紅等色，甚艷麗，尋常盆栽賞葉。——花椰菜 (*var. botrytis* L.) 花序柄，花梗及不育花全變成肥厚肉質，呈塊狀，即蔬食部份；葉柄長；葉片不捲心，較狹長，端尖；華北時見作蔬菜栽培；——蓮花白 (*var. capitata* L.) 葉捲心成堅球，葉中肋高起；莖低而粗壯，亦多變形；此品種性能耐寒，栽培至廣，為重要蔬菜之一；一年四季，隨時皆可播種；——球芽甘藍 (*var. gemmifera* Zenker.) 莖上多球芽；葉短而寬；陝西見有栽培；——花莖甘藍 (*var. italica* Plench.) 葉腋生之花序總梗變肉質，花序成簇生，發育不全，成稍開展之圓錐狀；有時栽培；——赤葉甘藍 (*var. rubra* DC.) 葉色暗紫；有時栽培。

7. 雪裏蕪 (*B. juncea* Coss. *var. chirimenna* Makino.) 草本，一年生；莖稍帶白粉，直立，高至六十厘米，多分枝；葉具柄，光滑，長圓形，端

鈍，洋琴狀羽裂，頂裂最大，緣具重尖齒；花序頂生總狀；花鮮黃色，開放時多集生頂端，長約八毫米；萼斜伸；花瓣倒卵形，基有爪；果實直伸，下具長約一厘米之梗，端具短喙狀物；種子褐色；花期九十月間（北京）。原產亞洲，栽培種；我國南北各省，皆見栽培。主食莖葉，皆春播秋收。

8. 白菜 (*B. pekinensis* Rupr.) 草本，二年生；基生葉多，大形，倒卵狀長圓形至闊倒卵形，長三十至六十厘米，皺縮，波緣，中肋寬，葉片在葉柄兩側下延成翅狀；莖生葉抱莖或具短柄；花序總狀；花淡黃色，長不過一厘米；角果較粗短，長三至六厘米，喙狀端圓錐形；花期五月（武功）。栽培種，由其品種之多及栽培歷史之久觀之，原產地舊皆認為我國北部，但無分佈上的根據；華北冬春二季重要蔬菜。品種極多，著者如山東濟南產的包頭白菜，膠東產的青州及膠州白菜，品味均佳；京津及關中產的高筒白菜（或稱高脚白菜），則以葉柄較長，纖維質多，品味稍差；他如各地的小白菜，黃芽白等，皆為次品。尋常夏季播種，晚秋收穫，移植最易。

9. 油白菜 (*B. chinensis* L.) 草本，一二年生，光滑，花時稍具白粉；基生葉較白菜葉小而硬，倒卵形，長二十至三十厘米，深綠色，有光澤，基部漸狹成寬柄；莖生葉垂耳形，基抱莖；花暗黃色，長約九毫米，花時皆集生頂端；果實長二至六厘米，細長，喙狀端亦細長。原產亞洲，長江流域普通栽培，華北各都市間有栽培。普通蔬菜，尋常夏播秋收。

(3) 桂竹香屬 (*Cheiranthus* L.) 草本，多年生，或成亞灌木狀，貼生叉毛；葉長圓狀線形，全緣或具齒牙；花黃色或橘紅色，成總狀或穗狀花序；側生萼片基膨大；花瓣具長爪；長角具四稜，扁形；果瓣上一脈；柱頭常二短裂；種子單行；子葉前曲。——此屬含十種以上，產歐亞非美四洲；華北見有兩種，其栽培者為南歐產的一種。

桂竹香 (*C. Cheiri* L.) 草本，高至七十厘米，薄具柔毛，顯灰色；葉披針形，長四至七厘米，全緣，端尖；花序長總狀；萼片直立，基垂囊狀；花瓣橙黃或黃褐色；莢果長約五厘米，四稜；花期自春至夏（四五月間盛開）。原產南歐，華北各都市，均時見栽培。壇栽或盆植，賞其有色有香花，繁殖皆用種生。

(4) 紫羅攔屬 (*Mathiola* R. Br.) 草本，一年或多年生，有時亞灌木狀，全株具灰柔毛，與桂竹香屬 (*Cheiranthus*) 相似，但本屬乃具紫色或白

色花；全株具星柔毛；莢果圓筒形或扁形；柱頭顯二裂，裂開展或兩側下延至花柱頭上，及種子帶寬翅爲別。——此屬含五十種以上，主產歐洲及亞洲西部，華北有一種時常在溫室盆栽或壇植。

紫羅欄 (*M. incana* R. Br.) 草本，二年或多年生，高至六十厘米，具柔毛；葉長圓形或倒披針形，連柄長六至十厘米，端鈍，全緣；花序總狀，頂生；花紫紅色，有時淡紅，淡黃或白色；兩側萼片基部垂囊狀；花瓣倒卵形，具長爪；果圓柱形；花期四五月間（武功）。原產南歐，青島中山公園及陝西武功西北農學院溫室，皆見有盆栽，主賞其花，繁殖每於秋分播種。——香紫羅欄 (*var. annua* Voss) 一年生；莖葉較矮小，開花期早，香氣大。此變種甚適於溫室盆栽，有白色及雜色花與重瓣等品種，華北亦常見。

(5) **紫花南芥屬** (*Hesperis* L.) 草本，二年或多年生，具單生或叉生毛；葉多不分裂，全緣或有齒；花白色或紫色，成長頂生總狀花序，常美麗，有香氣；柱頭裂直伸並相對；果實長線形，中間微腫脹成念珠形；種子一行，無翅；子葉內曲。——此屬約含二十餘種，主產歐洲，有一種常見栽植於花壇間。

紫花南芥 (*H. matronalis* L.) 草本，二年或多年生，高至九十厘米；具柔毛；葉披針形至披針狀卵形，長五至十厘米，端銳尖，齒牙疏生，具短柄或無柄；花序總狀，頂生，多分枝；花紫紅色，亦有白色及重瓣變種，具細梗，花瓣倒卵形，具長爪；角果細，長五至十厘米；花期五六月間（武功）。原產歐洲，陝西武功西北農學院內有栽培。本種花穗大，花色艷，且有微香，故常壇植，間或用爲切花材料；繁殖可秋季播種，翌年開花。

(6) **荷蘭芥屬** (*Roripa* Scop.) 草本，矮小，喜濕生，一二年或多年生，光滑；葉爲各種羽裂或羽狀複葉，或有時全緣；花小，白色或黃色，成頂生總狀花序；雄蕊有時少於六；果實短，圓筒形，果瓣凸起，無脈；種子在多數種類爲二行；子葉前曲。——此屬約含五十種以上，主產溫帶濕地，有一種水生者常作蔬菜食用。

荷蘭芥 (*R. Nasturtium-aquaticum* Hagek.) 草本，多年生；鬚根白色，喜生流水中；莖中空，高約五十厘米，下部匍伏，上部漸向上，全體光滑，節處生根；葉爲奇數羽狀複葉，互生，具小葉一至四對，頂生小葉最大；小葉卵形或橢圓形，緣波狀；花小，白色，成頂生總狀花序；萼片長圓形，長約

二·五毫米；花瓣端鈍，長約六公厘；四強雄蕊；長角稍內曲，長一至一·七厘米。原產歐洲，今各地已因外人帶入，常有自生。嫩莖及葉微有辛味，西洋人喜生食，國內各地已漸多食用者。

(7) 庭薺屬 (*Alyssum* L.) 草本或亞灌木，一年或多年生；莖矮生，有分枝，具星柔毛，常簇生；葉小，全緣或有齒，無裂；花黃色，小形，成長總狀花序；花瓣全緣或端凹；花絲上有齒或附屬體；果實成短角，圓形或短長圓形；種子一或二在一隔室內，無翅；子葉前曲。——此屬約含百種以上，原產歐洲，有一種時見盆栽，夏季開花。

庭薺 (*A. maritimum* Lam.) 草本，一年生；莖漸向上，高達二十五厘米，多分枝，具貼生白星毛；葉互生，線形，全緣，基漸狹，端稍尖；花序總狀；花小，黃白色，有香氣，徑約四毫米；短角果球形，頂具尖，具細長果梗；花期夏季。原產歐洲及西部亞細亞近海一帶，庭園間栽培觀賞用。此花既可露地栽培，又可溫室盆栽。其矮生變種 (var. *Benthmii* 或 var. *compactum*) 之花密集，莖特矮生，尤為盆栽佳品。

(8) 香雪球屬 (*Lobularia* Desv.) 植物與庭薺屬 (*Alyssum*) 似，但莖上不具星毛而具叉生或單生毛；花瓣端全緣；花絲上無齒，但基具二腺。——此屬約含四種，主產歐洲，有一種溫室栽培，賞其攢簇白色細碎花。

香雪球 (*L. maritima* Desv.) 草本，一年生，矮小，多分枝，匍匐地面；葉披針形或線形，全緣，基漸狹；花序總狀，多花；花小，色白，有香氣；花期三月頃(溫室)至六七月間(露地栽)。原產地中海沿岸，陝西武功西北農學院有盆栽。此花矮小，密簇生；花雪白似球，尋常於溫室小盆栽，但花壇植亦可；繁殖普通秋季播種，翌年四月間可以開花，設如春播，則六七月間始能開花。

(9) 屈曲花屬 (*Iberis* L.) 草本，常稍帶木質，一年或多年生；莖有分枝，多光滑；葉有時肉質，全緣或羽狀裂；花白色或帶紫色，成繖房花序或伸長的總狀花序，其簇生外部的花常放射狀；花瓣的外二枚特較大；果實莢狀，圓形或卵形，有翅緣，端常凹入；隔膜穿過短徑，在每分隔部內含一卵形無翅或有膜緣之種子；子葉前曲。——此屬約含四十種，主產歐洲，有數種栽培，常見者為下種。

屈曲花 (*I. amara* L.) 草本，一年生；莖直立，高十五至三十厘米，有

稜；葉無柄，互生，長圓狀披針形，鈍頭，緣有粗鈍齒或稍羽裂；花序繖房狀；花有梗，白色；花瓣外片稍大，廣倒卵形，長達七毫米，內二片較小，長約三毫米，圓形；短角果近圓形，扁平，端二歧；花柱宿存，花期六至八月。原產歐洲，華北庭園間有栽培觀賞者。♂

(10) 大青屬 (*Isatis* L.) 草本，一二年或多年生；莖直立，有分枝，光滑，有毛，或甚至有絨毛；葉不分裂；莖生葉基常垂耳抱莖；花小，黃色，成開展圓錐狀無苞總狀花序；雄蕊離生，無齒或有附屬體；果翅果狀，一室，不開裂，扁形，下垂，狹形或稍開展並帶翅緣；種子一，在室內懸垂；子葉通常內曲。——此屬約含五十種，產歐亞兩洲，在中國栽培者，時見有一種。

A1. 莖葉基垂耳寬而圓……………1. 大青 (*I. indigotica*)

A2. 莖葉基垂耳狹而尖……………2. 菘藍 (*I. tinctoria*)

1. 大青 (*I. indigotica* Fortune.) 此種與下種 (*I. tinctoria*) 相似，且常相混，但此種的莖生葉基具寬圓形垂耳，花梗特細長而下垂；果實端鈍圓而不為凹入或截形，可以區別。原產我國，化學染料未獲發明前，多栽培用取藍色染料；今在陝西見有栽培及野生者。

2. 菘藍 (*I. tinctoria* L.) 草本，二年生；莖光滑，或下部稍有毛，高四十五厘米至九十厘米；基生葉長圓形或倒卵形，有柄，全緣或有齒，長五至十三厘米，光滑有粉或有毛；莖生葉披針形或線形，無柄，具狹尖垂耳；花序圓錐狀；花黃色；莢果狹長，長一·二至一·九厘米，寬有長三分之一，下垂，端稍凹入或截形，基漸狹；花期四五月間(武功)。原產歐洲，我國自古有栽培，見於山東及陝西；聞蘇滇兩省，亦有栽培。本種葉可製藍，用為藍色染料；早年栽培甚廣，近以化學染料出，栽培漸少；繁殖早春播種。

(11) 蘿蔔屬 (*Raphanus* L.) 草本，二年或多年生；全株光滑或具散生毛，多分枝；葉多提琴狀裂或羽狀裂；花大，美麗，白色、粉紅、帶紫色或帶黃色，具細小梗，成開展分枝總狀花序；側生萼片微膨大成囊狀；雄蕊離生，無附屬體；花柱細長；柱頭稍有裂；長角圓筒形，不開裂，種子間稍縊細，具長喙狀端；種子球形，無翅；子葉包根內曲。——此屬約含十種，產歐洲及東亞；有一種最習見栽培。

蘿蔔 (*R. sativus* L.) 草本，一二年生；塊根肥大，多汁可食；莖高一公尺許，稍具白粉；葉有柄，光滑或具尖毛，洋琴狀裂，頂裂最大，側裂普通一

至三對，緣具鋸齒；花序總狀；花白色至堇紫色；長角果長二·五至七·五厘米，不開裂，含一至六種子，具喙狀端。原產亞洲，栽培種；華北秋季主要蔬菜之一。此種與菘（*B. pekinensis*）為秋季兩大重要蔬菜，其塊根肥大，多汁可生食，其大小（徑由三厘米至三十厘米）色澤（白、紅、綠、黃紫等），形狀（長圓筒形、圓錐形、橢圓形、球形等），依品種而異；並可煮食，醃漬，用途甚廣。此種品種之多，在華北不啻數十，著名者如山東濰縣所出的大青皮、青皮脆、及心裏美（塊根內紅外綠）等品種，因汁多脆甜，尤負生食盛名。北京栽的春季紅蘿蔔，塊莖有細長與圓球形兩品種，皆蔬食佳品。他如山東產的紅蘿蔔（*f. sinoruber* Makino）其塊莖赤紫色，扁蕪菁形，綠葉柄及脈帶赤紫色，亦一佳品。——日本蘿蔔（*var. acanthiformis* Makino）塊根長圓錐形，長三十至六十厘米，徑約十厘米，其地上部帶綠色，地下部白色；葉特狹長，長約三十厘米，寬約十厘米，不整齊羽狀全裂，頂裂最大，各裂帶鋸齒緣；花淡紫色或殆白色；角果長四至六厘米。日本栽培最普通，在北京及陝西曾見栽培。

45. 景天科 (Crassulaceae)

多數為肉質草木，罕亞灌木；通常單葉，罕複葉，互生，散生或對生；托葉缺；花通常兩性，整齊；花序通常聚繖狀，有時總狀或單生；萼片五，間或三至四片；花瓣與萼片同數，罕缺如，在芽內呈覆瓦狀或鑷合狀排列，間或缺如；雄蕊為花瓣二倍，或同數而互生；雌蕊含與花瓣同數的心皮，每室含倒生胚珠；子房上位；果實為蓇葖或蒴果；種子含少量胚乳。——本科約含三十三屬，一千二百餘種，產溫熱兩帶，木本種類多生南非及南歐；含許多肉質種類，皆溫室盆栽，一部則栽於石園或普通花壇。

A1. 雄蕊與花瓣同數；花瓣離生 1. 青鎖龍屬 (*Crassula*)

A2. 雄蕊通常多於花瓣，常倍於花瓣

B1. 花冠各部離生或近離生 2. 景天屬 (*Sedum*)

B2. 花冠各部連合成合瓣，端裂最多至中部

C1. 萼片五

D1. 花冠筒部長，甚超過於萼 3. 瓦松屬 (*Cotyledon*)

D2. 花冠筒却極短，如長於萼，則超出部必甚短……4. 擬石蓮花屬 (*Echeveria*)

C2. 萼裂四，筒部膨大……………5. 落地生根屬 (*Bryophyllum*)

(1) 青鎖龍屬 (*Crassula* L.) 肉質草本；莖葉帶肉質；葉對生，通常基部連合，具軟骨狀緣；花序聚繖狀；萼五裂；花瓣五，離生或基部連合；雄蕊五；下生鱗片有各式；果瓣五，漸狹成短厚花柱；蓇葖五，多種子。——此屬約含一百二十種，主產非洲，少數產亞洲；中國產三種；一種常溫室盆栽。

青鎖龍 (*C. lycopodioides* Lam.) 多年生，莖葉常綠；莖高至十五厘米，多分枝，攢簇密集，微被白粉；葉鱗片形，覆瓦狀四列，密集，使莖成棍棒狀；花果未見。原產非洲南部，陝西武功西北農學院有盆栽。視為肉質草花類，形狀奇特，適於小盆栽。繁殖在溫室扦插。

(2) 景天屬 (*Sedum* L.) 肉質草本；葉互生或基生，罕對生，全緣或有齒；聚繖花序；花兩性或退化為單性；萼四至五裂；花瓣與萼裂同數，離生；雄蕊八至十；下生鱗片方形或楔形，全緣或端凹；果瓣四至五，離生或基稍連合，端尖成花柱；蓇葖果四至五，具多數種子。——此屬約含三百種，主產北半球寒溫兩帶，中國產約一百五十種，有數種栽培觀賞。

A1. 植物無根莖，但多年生並常綠

B1. 地下生匍枝；葉基生，緊密互生；花淡紅色……………1. 石蓮花 (*S. Iwarenge*)

B2. 地上枝爬生，節處生根；葉三出；花鮮黃色……2. 爬景天 (*S. sarmentosum*)

A2. 植物具根莖，地上部多當年死去，相當高形

B1. 花白色，紅色，紫色或綠色

C1. 莖短而細，匍匐或爬生；葉寬圓形，長不過二·五厘米……………

……………3. 金錢掌 (*S. Sieboldii*)

C2. 莖較粗而高，直立，高三十至六十厘米；葉長五至十厘米

D1. 雄蕊顯，遠超出粉紅花瓣外……………4. 蝎子草 (*C. spectabile*)

D2. 雄蕊不顯，設超出花瓣亦不多

E1. 花瓣綠白色；心皮粉紅色；葉通常對生……5. 白花蝎子草 (*S. alboroseum*)

E2. 花瓣紫紅色；葉互生……………6. 紫花景天 (*S. Telephium*)

B2. 花鮮黃色

C1. 花顯具花梗，至少下部花為然……………7. 費菜 (*S. kamtschaticum*)

C2. 花全無梗……………8. 景天 (*S. Aizoon*)

1. 石蓮花 (*S. Iwarenge* Makino) 多年生；莖高達三十厘米；葉基生，緊密互生，肉質，長倒卵形，端尖，全緣，帶粉；花莖中出，莖葉漸上漸小；

花在頂端成穗狀，小形，淡紅色；花期春夏間。原產我國北部及日本，間或於溫室盆栽。河北省等山地生之石塔 (*Orostachys macrophyllus* Fisch.) 其葉肥大，嫩綠色，如移溫室盆栽，亦頗美觀。

2. 爬景天 (*S. sarmentosum* Bge.) 北京稱垂盆草；常綠草本，莖簇生，向外匍匐爬生，光滑，端及節處皆可生根；葉三出，闊披針形，端尖，長至二·五厘米，扁形，肉質，全緣，基具垂距；花鮮黃色，徑最大至十五毫米，多無梗，生三叉分枝上；萼宿存；花瓣狹，端尖；雄蕊短於花瓣；花期夏季（北京）。原產我國，由東北、經冀、魯、陝、南至川滇諸省，皆有野生；在北京常見盆栽。分株或扦插繁殖。

3. 金錢掌 (*S. Sieboldii* Sweet.) 多年生；莖稍匍生，全株粉綠；葉肉質，三片輪生，稍近圓形，基截形或楔形，長二至二·五厘米，端波狀；花序聚繖狀，密集如頭狀；花粉紅紫色；花瓣闊披針形；花期秋季（北京）。原產日本，華北溫室常見盆栽，多懸掛花盆，令其細枝紛披盆緣觀賞。

4. 蝎子草 (*S. spectabile* Boreau.) 多年生；莖簇生，粗壯，直立，不分枝，高三十至四十五厘米，具白粉，地下具長塊莖；葉對生或三出，向外寬展，倒卵形，肉質，長七·五厘米或更長，具粗齒；繖房花序大而密集；花粉紅色，五出；萼綠色；花瓣披針形；心皮花柱嫩時皆顯粉紅色；花期九十月間（北京）。原產我國及日本，華北（京津、青島、西安、武功）習見栽培。此花葉帶粉綠，花顯粉紅，秋季開放，頗顯嬌艷。分株繁殖。俗稱其汁可消蝎子螫毒，故名。

5. 白花蝎子草 (*S. alboroseum* Baker) 植物具塊根，一年生；莖高，有白粉；花莖高三十至六十厘米，不分枝；葉多對生，但有時互生或三出，卵形至倒卵狀楔形，長五至七·五厘米，寬有長之半，緣具鈍齒；花綠白色，徑一·二厘米，成頂生及腋生繖房花序；雄蕊與長圓狀披針形花瓣近等長；果實直伸，端銳尖，幼時粉紅色。原產我國，華北間或有栽培觀賞者。

6. 紫景天 (*S. telephium* L.) 莖簇生，光滑；葉互生，強上伸，長約七·五厘米，寬半之，倒卵狀長圓形，基漸狹，近頂生葉卵圓形，近端部有齒；花瓣紅紫色，披針形，端尖；雄蕊長近等於花瓣。原產西歐，東至日本，均有分佈，華北間或有栽培。

7. 費菜 (*S. kamtschaticum* Fisch. et Mey.) 莖簇生，光滑，基具

多年生根莖；花莖高十五至三十厘米，夏季發出，常綠過冬；葉多互生，間或對生，匙形至倒卵形，長三·七至五厘米，最寬部在中部以上，近端處有齒；花序頂生聚繖狀；花橘黃色，一部顯有梗；萼綠色，有花瓣半長；花瓣披針形；雄蕊幾與花瓣同長；果紅色或褐色，寬展；花期六七月間（北京）。原產亞洲東北部，我國華北各山地（秦嶺）及日本即多野生；尋常於溫室盆栽（北京、武功），北京俗稱金不換。本種莖葉簇密常綠，開橘黃花，尋常盆栽觀賞；繁殖插芽分株皆可，在日本常用為切花材料。

8. 景天 (*S. Aizoon* L.) 本種與費菜 (*S. kamschatcicum*) 甚相似，且常不易區別，但本種冬季落葉，葉全互生，亦較狹窄，最寬部在中部或中部以下，線狀或卵狀披針形；緣齒較尖；花特無梗；果黃色或紅色，可以區別。原產我國北部山地及西伯利亞與日本，溫室習見盆栽，用途與繁殖法同費菜。

(3) 瓦松屬 (*Cotyledon* L.) 肉質草本；葉互生或基生，罕對生，全緣或有裂；花成聚繖狀花序，兩性或退化為單性；萼五裂；花瓣五，連生雄蕊八至十或五；下生鱗片長圓形或方形；果瓣五，離生，漸狹成線狀花柱；蓇葖果五，具多種子。——此屬約含九十種，主產亞非歐三洲，南美亦有分佈，中國有六種。

瓦松 (*C. fimbriata* Turcz.) (*Orostachys* f. Berger) 莖單生；葉基生者匙形，端具縫緣狀白色軟骨狀小刺；莖生葉線形，端突尖；穗狀花序密集，圓筒狀或亞塔形，下部花總梗常較長，具一至三花；花冠五裂。原產我國北部（東北諸省、冀、魯、豫、陝、內蒙古自治區）及東部（蘇、浙）。我國藥用植物之一，喜生屋瓦上及岩石上，間或有栽培者。

(4) 擬石蓮花屬 (*Echeveria* DC.) 此屬極似瓦松屬 (*Cotyledon*)，但此屬花冠筒部甚短，不超過萼長；花冠有角稜，有裂，花瓣端尖；花冠顯具角稜，並基部較寬；葉普通寬扁形，成密集放射狀；花成疏單穗狀或總狀，有時圓錐狀。——此屬約含一百種，主產西半球，有數種常見在溫室盆栽。

A1. 幼枝，葉及花萼均具天鵝絨狀柔毛 1. 毛擬石蓮花 (*E. pulvinata*)

A2. 幼葉及花萼不具柔毛

B1. 花鮮紅色；葉倒卵狀匙形 2. 皮氏擬石蓮花 (*E. Peacockii*)

B2. 花黃色帶紅；葉楔狀倒卵形 3. 擬石蓮花 (*E. secunda*)

1. 毛擬石蓮花 (*E. pulvinata* Rose) 莖高十至十五厘米，稍有分

枝，基變裸出；幼枝、葉及花萼全具天鵝絨狀柔毛；葉簇生於枝端，長約二·五厘米，極厚；花成具葉單總狀花序；花冠洋紅色，尖五角稜。原產墨西哥；北京見有盆景。

2. 皮氏擬石蓮花 (*E. Peacockii* Croucher) 多肉植物；莖缺；葉約五十片，成密簇薔薇花狀展佈，徑約十五厘米，高約十厘米，倒卵狀匙形，全體有白粉，端突尖，稍帶紅色；花莖高三十至六十厘米，具小葉狀苞；花鮮紅色，成蠟尾狀穗狀花序；萼裂線形，不等；花冠長約一·二厘米，裂部披針形，端尖。原產南美；北京見有盆景，賞其帶蠟質白粉之肉質葉；分株繁殖。

3. 擬石蓮花 (*E. secunda* Booth) 草本，無莖，具匍枝，肉質；葉緊密排列，如石蓮花狀，楔狀倒卵形，端狹成短銳尖，光滑，帶粉藍色；緣通常帶紅色；花莖長十五至三十五厘米，具苞，有粉；花八至二十四朵，黃色帶紅，微偏於一側；花冠長約一·二厘米，僅基部連合，稍長於萼；花期五至九月（武功）。原產墨西哥；北京及陝西武功農學院溫室多盆栽。本種為盆栽賞葉植物或稀用以裝飾壇緣，觀賞價值與繁殖法同石蓮花。

(5) 落地生根屬 (*Kalanchoë* Adans.) (*Bryophyllum* Salisb) 草本，肉質，多年生；莖直生，單生或多分枝；葉對生，單生或成羽狀複葉，緣常成鈍齒；花兩性，下垂，成大形聚繖狀或圓錐狀花序；萼膨大，筒狀，端四裂；花冠亦筒狀，端四裂，其筒部一部或全部為萼所遮；雄蕊八，插生花冠筒上；花盤四裂；子房四，離生或稍連合，多胚珠；果實為蓇葖。——此屬約含二十種，主產非洲，多在溫室內盆栽。

A1. 葉為單葉

B1. 葉大，三角形，端銳尖……………1. 大葉落地生根 (*K. daigremontianum*)

B2. 葉次大，卵圓形，端鈍圓……………2. 落地生根 (*K. laxiflora*)

A2. 葉為奇數羽狀複葉……………3. 複葉落地生根 (*K. pinnata*)

1. 大葉落地生根 (*K. daigremontianum* Hamet et Perrier.) (*B. daigremontianum* A. Berga) 草本，多年生；莖高約六十厘米；葉對生，銳三角形，厚質多水，上具不整齊紫斑，長約十厘米，有鈍鋸齒緣，由此鋸齒切裂內各生小不定芽，風動或手搖時則此不定芽即脫落，着地即生根成活。原產地尚不明瞭，或稱在馬達加斯加 (Madagascar) 有野生。北京見有盆栽；用不定芽繁殖甚易。

2. 落地生根 (*K. laxiflora* Baker) (*B. cruentum* Baker) 草本, 多年生; 莖直立, 高六十至九十厘米, 全株帶粉藍色; 葉單生, 肉質, 卵圓形, 長二·五至七·五厘米, 基圓形或心臟形, 有時垂耳形, 鋸齒鈍圓; 花序圓錐狀; 萼長近一厘米, 花冠淡紅色, 長約二厘米, 端具圓裂片; 花期八九月間 (武功)。原產馬達加斯加 (Madagascar); 陝西武功西北農學院, 北京中國科學院植物分類研究所及青島中山公園均見盆栽。此花葉肉質, 帶粉綠, 保持活力極強, 尋常夾置書內, 可保持數月不死; 繁殖即採成熟葉平鋪濕砂上, 即可由葉緣缺刻處生根發芽, 但扦插種生亦易。

3. 複葉落地生根 (*K. pinnata* Pers.) (*B. pinnatum* Kurz.) 草本, 多年生; 莖粗壯, 圓形, 中空, 高三十厘米或超過一公尺, 光滑, 微具白粉; 葉對生, 羽狀複葉 (但初生葉乃單葉); 小葉三至五, 具短柄, 卵圓、長圓或橢圓形, 長五至十二·五厘米, 具鈍齒, 齒腋內可生幼小植物; 萼紙狀, 膨大, 長二·五至三·七厘米, 綠白或黃白色, 常染紫暈; 花冠薄於萼, 長於或倍長於萼, 紅色, 端裂尖; 花期八九月間。原產東印度及我國南部 (港粵、海南島及滇省), 青島中山公園曾見盆栽。葉摘下後, 即放乾處, 葉齒腋內仍可發出小植物, 故利用此法繁殖, 最為迅速, 此外扦插種生皆可。

46. 虎耳草科 (Saxifragaceae)

草本、灌木或小喬木; 葉互生或對生, 通常無托葉; 花兩性, 整齊或否; 花被下位生或周位生; 萼片四至五, 稀更多; 花瓣同數, 鑷合狀或覆瓦狀排列; 雄蕊與花瓣同數或倍之, 其外層者與花瓣對生; 心皮二至五, 全或一部連合, 稀全離生; 花柱或柱頭與心皮同數, 胚珠無數; 果實為蒴果或漿果; 種子小形, 有翅, 具胚乳; 胚小, 具平展子葉。——本科約含七十五屬, 約五百種, 廣佈於兩半球, 特多生於溫帶; 內有許多種為觀賞花木及花草; 一種為果樹栽培。

A1. 草本, 一年生或地上部當年死; 蒴果……………1. 虎耳草屬 (*Saxifraga*)

A2. 灌木或有時成小樹; 蒴果或漿果

B1. 葉對生

C1. 雄蕊八、十、或十二

D1. 花成大密集聚繖或圓錐花序; 花序外緣具大形不育邊花或有時花全不

- 育性而張大；花柱二至五……………2.繡球花屬 (*Hydrangea*)
 D2. 花成總狀花序或小簇；花序具一種花……………3.溲疏屬 (*Deutzia*)
 C2. 雄蕊無數；子房下位，三至五室……………4.山梅花屬 (*Philadelphus*)
 B2. 葉互生；果爲肉質漿果……………5.茶藨子屬 (*Ribes*)

(1) 虎耳草屬 (*Saxifraga* L.) 草本，多年生或一二年生；葉通常基生；莖生葉通常互生，具長柄；花序有各種，總狀，圓錐狀、聚繖狀、或有時單生；花兩性，白色、粉紅、紫色或黃色；萼五裂，基與子房離生或連合；花瓣普通五，全緣；雄蕊十；子房通常二室，成二具喙狀端的蒴果，或有時二心皮離生。——此屬約含四百種，主產溫帶及近北極地方之山地，其中一種爲極普通的盆花。全國產百二十餘種。

虎耳草 (*S. sarmentosa* L.) 草本，多年生；匍枝絲狀，紅紫色；葉心狀卵形，具長柄，多汁，密毛，鋸齒鈍，表面沿脈常呈白色，背面帶紅色；花莖高十五至六十厘米；花序圓錐狀；花白色，下二瓣特大，大於其他瓣三四倍；花期五至七月（武功）。原產我國南部（四川山地多野生），京津、青島、武功等處皆見栽培。普通溫室盆栽，或露地植假山石隙間，有時更用以遮蔽其他盆景之盆面。性喜陰濕，夏秋間用匍枝或分株繁殖。

(2) 繡球花屬 (*Hydrangea* L.) 落葉灌木，多直立，罕藤本；枝常具廣大白色木髓及剝落如鱗的樹皮；芽具二或三對外鱗；葉對生，有柄，常具鋸齒，罕有裂，無托葉；花兩性，小形，成頂生繖房花序，邊緣常具不育花；萼裂四至五；花瓣四至五，鑷合狀；雄蕊八至二十，常爲十；子房下位或半上位；花柱二至五，短；果實爲二至五室的蒴果，在頂端開裂；種子無數，細微，有翅或否。——此屬約含八十五種，產東亞，南至爪哇，南北美洲，亦有分佈，有數種爲栽培觀賞樹木。

A1. 莖直立

B1. 子房一部上位，故蒴果卵形，中部或中部以上具萼裂

C1. 花全不育性，藍色或粉紅色……………1.陰繡球 (*H. macrophylla* var.)

C2. 花有不育性及結實兩類，結實花白色

D1. 二年生枝栗褐色，皮不片狀剝裂；葉背面光滑，脈有時帶黃色……………

……………2.黃脈八仙花 (*H. xanthoneura*)

D2. 二年生枝深褐色，皮呈片狀剝裂；葉背面密生絨毛，脈不顯黃色……………

- 3. 柏氏仙花 (*H. Bretschneideri*)
- B2. 子房下位, 故蒴果截形, 頂端具萼裂; 枝葉及花梗均生硬毛; 葉基部圓形至心臟形 4. 長柄八仙花 (*H. longipes*)
- A2. 莖藤本狀, 具氣根; 葉兩面光滑 5. 蔓性八仙花 (*H. anomala*)

1. 陰繡球 (*H. macrophylla* DC. var. *Hortensia* Rehd.) 河南俗稱陰繡球; 灌木; 小枝粗壯, 光滑; 葉通常橢圓形, 長七至十五厘米, 端短尖, 基部楔形, 牙齒粗鈍; 葉柄粗壯, 長一至三厘米; 繖房花序具總梗, 有柔毛; 花全不育性, 藍色或粉紅色, 成大球形; 萼全緣, 闊卵形; 花期夏季。本種在長江流域各省普遍栽培, 華北則普通盆栽。此花性健壯, 稍喜陰濕; 花序大形, 密成圓球, 極美麗。冬季須於溫室保護; 繁殖於春季用綠枝扦插。

2. 黃脈八仙花 (*H. xanthoneura* Diels.) 落葉灌木, 高達五公尺; 小枝粗壯, 有柔毛, 二年生枝皮色栗褐, 不為片狀剝裂; 葉橢圓形至橢圓狀長圓形, 長十至十八厘米, 先端突尖, 基部楔形, 緣有鋸齒, 表面綠色, 近滑澤, 通常脈帶黃色, 背面近光滑或脈上疏生柔毛; 葉柄長一至三厘米; 繖房花序較疏散, 徑十二至十五厘米; 不育性花寬三至五厘米, 萼片卵圓形, 鈍尖; 結實花白色, 雄蕊十; 子房半下位; 花柱三四本; 蒴果具宿存萼片達果實中部; 花期六七月間。產沿秦嶺各省 (陝、鄂、川), 滇省亦有分佈。本種特徵在子房半下位, 花柱三四本; 雖與柏氏八仙花 (*H. Bretschneideri* Dipp.) 相似, 但後者之樹皮呈片狀剝裂; 葉背面有柔毛, 而本種之葉背面脈帶黃色可別。——威氏黃脈八仙花 (var. *Wilsonii* Rehd.) 二年生小枝灰褐色或暗褐色; 葉通常長圓形, 表面有光澤, 產陝豫兩省。

3. 柏氏八仙花 (*H. Bretschneideri* Dipp.) 落葉灌木, 高達三公
尺; 二年生小枝深褐色, 樹皮片狀剝裂; 葉卵形或橢圓狀卵形至長圓狀卵形, 長七·五至十三厘米, 先端尖或銳尖, 基部楔形, 緣有鋸齒, 表面光滑, 背面密生長絨毛; 葉柄長一至三厘米; 繖狀花序徑十至十五厘米, 微凸圓; 不育性花萼片廣卵形, 先白後紫; 結實花白色, 子房半上位; 蒴果具宿存萼; 花期七月, 果熟期九月。主產黃河流域各省 (冀、晉、陝、甘、川)。本種在山地多野生, 花穗大, 白而微紫, 可移植為觀賞材料; 在秦嶺內 (陝、川) 有一變種名紀氏柏氏八仙花 (var. *Giraldi* Rehd.) 其葉基部較原種為狹, 樹皮灰色; 在晉、甘有一變種, 名光滑柏氏八仙花 (var. *glabrescens* Rehd.), 其葉較小, 通

常橢圓形，鋸齒較粗大，背面疏生柔毛。

4. 長柄八仙花 (*H. longipes* Franch.) 落葉灌木，高達三公尺；枝開展，細長，小枝疏生硬毛；葉闊卵形至卵形，罕長圓狀卵形，長八至十六厘米，先端銳尖，基部圓形至心臟形，鋸齒尖銳，不整齊，或為齒牙狀，表面疏生硬毛，背面密生，脈上尤密，或有時近光滑；葉柄長五至十五厘米；繖房花序徑十至十五厘米，花梗密生硬毛；不育性花徑約三厘米，萼片圓倒卵形；通常全緣；雄蕊十本；蒴果球形；花期六至七月。沿秦嶺諸省（陝、豫、鄂、川），均有分佈。本種葉寬大，葉柄極長，易與他種為別；又此樹枝葉疏散，花序較大，栽培為觀賞植物，想必美觀。

5. 蔓性八仙花 (*H. anomala* D. Don.) 落葉藤本灌木；藉氣根攀緣，高達二十餘公尺；葉卵形至橢圓狀卵形或卵狀長圓形，長約十厘米，先端尖，基部闊楔形，鋸齒小齒牙狀，兩面光滑，或背面葉腋有簇毛；葉柄長至五厘米；繖房花序小，花軸幼時有毛；結實花雄蕊十本，花柱二；不育性花缺如或僅有數朵，具長梗，萼片有齒，徑約二·五厘米；蒴果扁球狀，先端截形。產喜馬拉雅及我國長江流域各省，但秦嶺北坡（陝）及台灣，亦有分佈。本種可試植牆脚，令其緣覆牆面，以點綴風景。

(3) 溲疏屬 (*Deutzia* Thunb.) 落葉或罕常綠灌木；小枝中空，通常具褐色片裂樹皮；芽具數覆瓦狀鱗，光滑或近之；葉對生，具短柄，有鋸齒，無托葉；花成圓錐狀或聚繖狀花狀，罕單生，常頂生或側生小枝上，白色，有時帶粉紅或紫色，花被周位生；萼齒五；花瓣五；雄蕊十或更多，短於花瓣；花絲帶翅或近頂端有齒，二輪常不同大及同形；花柱三至五，離生；蒴果三至五果瓣，具無數小種子。——此屬約含五十種，產東亞，南至喜馬拉雅，有二種產南美，有數種為庭園觀賞花木及在華北野生。

A1. 花瓣在芽內呈鑷合狀

B1. 花序圓錐狀；花絲頂部具齒牙；萼裂片短於筒部；葉背面星毛具十至十五
輻射枝 1. 糙葉溲疏 (*D. scabra*)

B2. 花序繖房狀或聚繖狀，有時花單生

C1. 花序具多花，內部花絲近頂部具二齒牙；葉背面灰綠色

D1. 花序密集；花梗長三至六毫米；花白色，有時染紅色；葉背面星毛具十
至十五輻射枝 2. 異色溲疏 (*D. discolor*)

- D2. 花序疏稀; 花梗長一至一·五厘米; 花白色; 葉背面星毛具九至十二輻射枝.....3. 衛氏溲疏 (*D. Vilmorinae*)
- C2. 花一至三朵成聚繖狀
- D1. 葉背面具白絨毛; 星毛具七至九輻射枝; 葉基部圓形或亞心臟形; 葉柄長二至三毫米.....4. 大花溲疏 (*D. grandiflora*)
- D2. 葉背面近光滑, 脈上具單生長毛, 罕具至五輻射枝星毛; 葉基部闊楔形; 葉柄長三至五毫米.....5. 杏葉溲疏 (*D. prunifolia*)
- A2. 花瓣在芽內呈覆瓦狀
- B1. 花絲無齒牙或在藥下不遠處具短齒
- C1. 花萼具星毛; 葉背面疏生六至十二輻射枝星毛
- D1. 花瓣長約六毫米; 花絲具短齒牙, 罕缺如; 繖房花序枝長一至二厘米
- E1. 葉緣鋸齒細鈍, 通常具內向彎尖; 葉基部圓形或闊楔形, 背面星毛具八至十二輻射枝; 花絲全具齒牙.....6. 繖房溲疏 (*D. corymbosa*)
- E2. 葉緣鋸齒細銳, 尖端直伸; 葉基部通常楔形, 背面星毛具六至九輻射枝; 僅外面花絲具短齒牙.....7. 小花溲疏 (*D. parviflora*)
- D2. 花瓣長約三·五毫米; 花絲具齒牙或無齒; 繖房花序下部具多花枝, 長達三厘米.....8. 碎花溲疏 (*D. micrantha*)
- C2. 花萼及花序完全光滑; 葉背面光滑或疏生具三輻射枝星毛, 花絲具齒牙.....9. 光滑溲疏 (*D. glabrata*)
- B2. 外面花絲花藥下顯有大齒牙; 葉背面光滑, 具白粉.....10. 粉背溲疏 (*D. hypoglauca*)

1. 溲疏 (*D. scabra* Thunb.) 落葉灌木, 高達二·五公尺; 小枝赤褐色, 薄片狀剝脫, 幼時具星柔毛; 葉卵形至卵狀披針形, 長二·五至八厘米, 端尖或銳尖, 基圓形, 小齒牙鈍, 兩面具星柔毛, 背面星毛具十至十五輻射枝; 花枝上葉柄長約二毫米; 圓錐花序直立, 長五至十二厘米, 具星毛; 花白色或外面染粉色暈, 長一·五至二厘米; 萼杯形, 在果上早脫, 三角裂; 花瓣長圓形, 近直立; 花絲頂部具齒牙, 較長花絲約與花瓣等長; 花柱多三枚, 罕為五; 蒴果近球形, 長約五毫米, 端截形; 花期六七月間(武功)。原產我國長江流域各省(浙、贛、皖、湘、蘇、鄂、川、黔), 山東青島及日本, 則有栽培。華北常見, 其花穗繁密, 在庭園中常引用為叢植壇角材料, 主要賞其夏季開花; 其重瓣花變種, 花色更美麗。——白花重瓣溲疏 (*var. candidissima*)

Rehd.)花純白色,重瓣。——重瓣溲疏 (var. *plena* Rehd.) 花重瓣,外面染玫瑰紅色暈。青島中山公園及陝西武功西北農學院均有栽培。

2. 異色溲疏 (*D. discolor* Hemsl.) 落葉灌木,高達二公尺;小枝樹皮紅褐或栗褐色,剝脫;葉長圓狀披針形,長三至七厘米,在幼枝上者長至十厘米,先端銳尖,基部楔形,鋸齒細小或齒牙狀,表面粗糙,背面灰綠色或帶白色,密生十至十五輻射枝星毛;葉柄長二至三厘米;繖房花序通常密生多花;花白色,罕染粉紅色,徑約二厘米;花梗長三至六毫米;萼裂片披針形或三角狀披針形,約與筒部等長;花瓣橢圓形;雄蕊十,長約為花瓣之半,花絲上齒牙大,通常不達花藥基部;花柱通常三,長於雄蕊;花期五月;主產沿秦嶺諸省(陝、鄂、川),但滇浙兩省,亦有分佈。

3. 衛氏溲疏 (*D. Vilmorinae* Lemaine) 落葉灌木,高達二公尺;樹皮淡褐色,剝脫;葉長圓狀披針形,長三至六厘米,在幼枝上者長至十二厘米,先端銳尖,基部闊楔形或圓形,鋸齒細,表面粗糙,背面灰綠色,密被九至十二輻射枝星毛,脈上具單生伸展毛;葉柄長三至五毫米;繖房花序疏鬆細長,徑五至七厘米;花白色,徑二至二·五厘米;花梗長一至一·五厘米;萼裂片披針形,長於筒部;雄蕊較花瓣稍短,花絲通常在頂部極下具齒牙;花柱三至四,幾與雄蕊同長;果熟期七月。產沿秦嶺諸省(陝、鄂、川)。本種與異色溲疏 (*D. discolor*) 極相似,但本種萼片披針形,長於筒部,花序疏稀,花梗較長,可與該種區別;本種花色潔白,可為觀賞材料。

4. 大花溲疏 (*D. grandiflora* Bge.) 落葉灌木,高達二公尺;小枝樹皮通常灰褐色;葉卵形,長二·五至五厘米;先端尖或銳尖,基部圓形或亞心臟形,小鋸齒不整齊,表面粗糙,背面有白絨毛,星毛具七至九輻射枝;葉柄長二至三毫米;花白色,下垂,一至三朵,聚繖狀,着生短側枝上,此枝通常具葉二枚;萼片線狀披針形;花瓣橢圓狀長圓形;花絲具大形反曲齒牙;花柱三,長於雄蕊;花期四至五月;果熟期六月。產華北華中諸省(冀、魯、陝、鄂)及東北諸省,朝鮮亦有分佈。本種花期最早,花形亦大,可作觀賞材料;在華北尙有三變種——巴氏大花溲疏 (var. *Baroniana* Rehd.) 葉較狹,背面灰綠色,薄具星柔毛,星毛有五至七輻射枝及一中央輻射枝;具花枝上有葉四枚;產陝省華山。——光滑大花溲疏 (var. *glabrata* Maxim.) 葉背面光滑,北京附近產。——小葉大花溲疏 (var. *minor* Maxim.) 葉花皆較小,花柱亦

短，產內蒙古自治區和冀省北部。

5. 杏葉溲疏 (*D. prunifolia* Rehd.) 落葉灌木，幼枝光滑；葉卵形、菱形或橢圓狀卵形，長三·五至五厘米，端銳尖，基闊楔形，鋸齒不整齊或成重齒，齒具毛尖，表面星毛四至五分枝，背面光滑，中脈上具單毛；葉柄光滑，長三至五毫米；子房頂及花柱基疏具星毛；花柱三至四；蒴果一至三，頂生枝端，果梗長約五毫米。產我國的山東及朝鮮。本種與上種的光滑大花溲疏相似，但後者葉背面具六至八分枝毛可別。

6. 繖房溲疏 (*D. corymbosa* R. Brown) 落葉灌木，高達三公尺；樹皮剝脫，褐色；小枝光滑或近之；葉卵形至卵狀長圓形，或成橢圓狀披針形，長四至八厘米，在幼枝上者，長達十厘米，端長銳尖，基圓形或闊楔形，鋸齒細鈍，通常具內彎尖，背面星毛具八至十二輻射枝；葉柄長二至四毫米；繖房花序凸圓或尖塔形，徑四至八厘米；花白色，徑約一·五厘米；萼裂片三角形，短於筒部，脫落；花瓣圓倒卵形；花絲具齒牙；花柱通常四，長等花絲。產喜馬拉雅，我國陝西有記載。此種與小花溲疏 (*D. parviflora*) 相似，但後種星毛的輻射枝較少，花絲多無顯明齒牙，花柱通常為三，可別。

7. 小花溲疏 (*D. parviflora* Bge.) 落葉灌木，高達二公尺；幼枝稍具星毛；葉卵形或橢圓形至卵狀披針形，長五至七·五厘米，端銳尖，基通常楔形，鋸齒細銳，具直伸端，兩面均疏生星毛，背面星毛具六至九輻射枝；葉柄長三至五毫米；繖房花序圓錐形，具多花，徑四至七厘米；花小形，黃白色，徑不過十二毫米；萼裂片闊卵形，短於筒部；花瓣圓倒卵形，在芽內為覆瓦狀；花絲無齒牙或外面者具短小不顯明針形齒；花柱通常三，短於雄蕊；花期六月。主產華北（冀、晉、豫、甘、陝），但滇、黔、鄂及東北諸省與朝鮮，亦有分佈。——大葉小花溲疏 (var. *Musaei* Lemoine) 葉較大，端銳尖；花乳白色。——卵葉小花溲疏 (var. *ovatifolia* Rehd.) 葉卵形，基圓形，產冀省。

8. 碎花溲疏 (*D. micrantha* Engler) 落葉灌木，高達二公尺；小枝栗褐色，幼時稍具星毛；葉卵形或橢圓形至卵狀披針形，花枝上者長二·五至五·五厘米，端銳尖，基部楔形，鋸齒尖細，兩面均密生星毛；背面星毛通常具八至十輻射枝；繖房花序密集，徑三至五厘米；花白色，細小，徑不過八毫米；萼裂片卵形，短於筒部，外具星毛；花瓣圓倒卵形；花絲無齒牙；花柱通常三，短於雄蕊；花期六月。產秦嶺山脈內（陝）。

9. 光滑溲疏 (*D. glabrata* Komarov.) 落葉小灌木, 高約一公尺, 全株光滑; 樹皮剝脫; 枝淡褐色; 葉長圓形或橢圓狀披針形, 端銳尖, 長至七厘米, 鈍鋸齒, 葉脈三至六, 膜質, 兩面無星毛, 背面色淡; 聚繖花序具二至九花, 其間着生二、三小葉, 呈半球形; 花梗長至一·二厘米; 萼片廣卵形; 花瓣五片, 白色, 近圓形; 雄蕊六至七, 花絲頂部不具齒牙; 子房半球形, 花柱三; 花期五月。產我國及朝鮮, 青島(嶗山)及東北諸省, 皆有分佈。

10. 粉背溲疏 (*D. hypoglauca* Rehd.) 落葉灌木, 高達二公尺; 幼枝光滑, 老呈栗褐色; 樹皮剝脫; 葉卵狀長圓形至長圓狀披針形, 長三至七厘米, 在幼枝上者長達九厘米, 端銳尖, 基楔形或圓形, 鋸齒細, 表面疏生星毛, 背面光滑, 有白粉; 葉柄長二至四公厘; 繖房花序凸圓形, 具多花, 徑四至六厘米; 花純白色, 徑一·五至二厘米; 花梗光滑, 長五至七毫米; 萼裂片寬三角形, 端鈍, 短於筒部; 花瓣圓倒卵形, 疏具星毛; 外面雄蕊具大形上舉齒牙; 花柱三; 果熟期七月。主產沿秦嶺諸省(陝、川、鄂、滇)。

(4) 山梅花屬 (*Philadelphus* L.) 落葉灌木; 枝具白實髓; 芽小, 通常藏於葉柄基內, 有時離生, 具覆瓦狀鱗; 葉對生, 全緣或具齒, 基三至五脈; 花白色, 罕基部近紫色, 常有香氣, 頂生或側生小枝端, 通常總狀, 但常單生或二至三聚繖狀, 罕圓錐狀; 萼片花瓣各四; 雄蕊無數; 花柱四, 稍連合; 子房四室, 下位或半上位; 蒴果四瓣裂, 具無數小種子。——此屬約含五十種, 產東亞、高加索、南歐及北美; 有多種為觀賞花木。

A1. 萼外光滑(太平花變種及石氏太平花萼裂基脈處有毛)

B1. 花梗光滑; 葉較小, 柄通常帶紫色; 花黃白色……………1. 太平花 (*P. pekinensis*)

B2. 花梗具柔毛; 花純白色; 花柱基具毛……………2. 石氏太平花 (*P. Schrenkii*)

A2. 萼外有毛

B1. 花柱基光滑; 葉背面密生柔毛或近絨毛狀……………3. 山梅花 (*P. incanus*)

B2. 花柱基通常具長毛; 葉背面至少脈上具長硬毛……………

……………4. 毛柱山梅花 (*P. subcanus*)

1. 太平花 (*P. pekinensis* Rupr.) 灌木, 枝條細而鋪散; 小枝幼時光滑, 常帶紫色; 樹皮栗褐色, 罕灰褐, 脫皮; 葉長圓狀卵形, 長二·五至五厘米, 在幼枝上者長達八厘米, 端長銳尖, 基楔形, 緣疏生細齒, 極光滑或背面脈腋有簇毛, 脈三出; 葉柄細, 長二至十毫米; 花序總狀, 光滑, 具五至七

花，罕至九花；花乳白色，徑二·五至三厘米；萼暗黃綠色，光滑，有時稍染紫色；花瓣卵圓形；花柱長約等於花絲，端裂；花期五月中下旬（北京）。原產我國北部、中部（冀、陝、遼、浙、川）及朝鮮，北京各庭園中多露地栽培，並於溫室盆栽。其花有香（甜瓜香味）有色，爲觀賞佳品，分株繁殖易，但亦可於夏季用軟木或春季用硬木扦插，惟生根稍遲。——毛太平花 (*var. brachybotrys* Koehne) 小枝及葉兩面均具硬毛；葉柄通常綠色；花序通常具五花，短而密集。產在陝西的華山。

2. 石氏太平山 (*P. Schrenkii* Rupr.) 灌木，高至二公尺；小枝幼時稍有毛；幼葉不帶藍紫色，老時變硬質；花徑三至三·五厘米，成五至七花總狀花序；花序中軸及花梗密具散生柔毛；萼常沿脈上具毛；花柱基微具長毛，罕光滑。產我國北部（冀）、東北諸省及朝鮮，亦林木之一。

3. 山梅花 (*P. incanus* Koehne) 落葉灌木，高達三至五公尺；樹皮褐色，片狀裂；幼枝密生柔毛，老變光滑；葉卵形至長圓狀卵形，長三·五至十五厘米，端銳尖，基闊楔形或圓形，鋸齒細小，表面微有白粉，背面密生長柔毛；花序總狀，具五至七花，間或至十一花，具柔毛；萼外有柔毛；花白色，五瓣；花柱光滑；蒴果長六至十二毫米；花期五至六月。產沿秦嶺各省（陝、豫、鄂、川），但贛省亦有分佈。陝西武功前中國西北植物調查所曾由秦嶺內移植栽培。

4. 毛柱山梅花 (*P. subcanus* Koehne) 落葉灌木，高達三公尺；開花幼枝疏生柔毛，較老枝具淡褐或暗褐色剝脫皮；葉通常長圓狀卵形或卵形，長四至八厘米，幼枝上者長至十二厘米，端銳尖，基圓形或闊楔形，鋸齒細小或齒牙狀，表面光滑或近之，背面脈上疏生硬毛；花序總狀，具五至九花；花徑二·五至三厘米，下部花梗長五至十毫米，與萼同密生柔毛；花柱基部通常有長毛；花期六月。產沿秦嶺諸省（陝、豫、川）。

(5) 茶藨子屬 (*Ribes* L.) 落葉灌木，罕常綠，無刺或具刺毛；芽具數膜質或草質鱗；葉互生，具柄，單生，通常具掌狀裂；托葉缺；花兩性或雌雄異株，花部五出，罕四出，成少花或多花的總狀花序，罕簇生或單生；萼筒管狀或輻狀，與萼片同有色；花瓣通常較小，罕缺如；子房下位，一室，具多胚珠；花柱二，微連合；漿果具汁，通常具多數種子；種子具胚乳，有小圓筒狀胚。——此屬約含一百五十種，主產北半球的寒溫帶。其中少數種類乃栽培

之果樹，大部已栽培觀賞，賞其果葉。

A1. 枝無刺或葉柄下有時對生小刺；花序通常總狀

B1. 花雌雄異株；總狀花序常直立

C1. 花序含數花及多花

D1. 枝無刺；葉普通近圓形至卵形

E1. 幼枝嫩時具黏腺；花綠色……………1. 東方茶藨子 (*R. orientale*)

E2. 幼枝嫩時光滑或近之

F1. 花輻射狀……………2. 細枝茶藨子 (*R. tenue*)

F2. 花碟形或近倒圓錐形……………3. 冰川茶藨子 (*R. glaciale*)

D2. 枝在葉柄下具對生細長刺；葉通常倒卵形，基部截形或亞心臟形

E1. 花碟形，紅色；果光滑……………4. 碟花茶藨子 (*R. pulchellum*)

E2. 花杯形，綠褐色；果具腺……………5. 紀氏茶藨子 (*R. Giraldii*)

C2. 花單生或二至九朵簇生；子房光滑……………6. 蔓茶藨子 (*R. fasciculatum*)

B2. 花兩性；總狀花序通常下垂

C1. 萼筒闊鐘狀

D1. 花托，子房均具柔毛及腺；葉背面有樹脂點……………7. 黑茶藨子 (*R. nigrum*)

D2. 子房及果實光滑；葉背面無腺或有少數具柄腺

E1. 幼枝具柔毛及有柄腺……………8. 闊葉茶藨子 (*R. latifolium*)

E2. 幼枝光滑，嫩時常帶紅色

F1. 花序緊密；花具短梗

G1. 花紅色或粉紅色；萼片圓形，具毛緣；葉柄具柔毛……………

……………9. 石生茶藨子 (*R. petraeum*)

G2. 花綠色染紫暈；萼片闊倒卵形；葉柄具腺毛……………

……………10. 埃牟茶藨子 (*R. emodense*)

F2. 花序疏鬆；花近無梗

G1. 葉兩面具腺毛(有時光滑)，花旋轉狀鐘形；花柱短於雄蕊……………

……………11. 穆坪茶藨子 (*R. moupinense*)

G2. 葉兩面光滑；花管狀鐘形，花柱長於雄蕊……………

……………12. 麥氏茶藨子 (*R. Meyeri*)

C2. 萼筒碟形；花托內具五腺狀突起

D1. 花黃綠色；花序長至十二厘米……………13. 多花茶藨子 (*R. multiflorum*)

D2. 花粉紅色；花序長至二十厘米……………14. 滿洲茶藨子 (*R. manshuricum*)

A2. 枝具刺;花一至四朵簇生

B1. 子房,花柱及萼筒內面均具柔毛;雄蕊短於萼片……………15.須具利 (*R. grossularia*)

B2. 花柱及萼筒內面光滑;雄蕊多長於花瓣

C1. 果及小枝具刺;花瓣先端鈍……………16.刺果茶藨子 (*R. burejense*)

C2. 果具腺毛或光滑,但無刺

D1. 枝具粗刺;花萼頂有杯狀腺;花柱長於雄蕊……………17.刺茶藨子 (*R. alpestre*)

D2. 枝具腺毛或光滑;花萼頂無腺;花柱與雄蕊同長……………

……………18.擬醋栗 (*R. grossularioides*)

1. 東方茶藨子 (*R. orientale* Desf.) 落葉灌木,高達二公尺;幼枝嫩部具有柄黏性腺;葉圓形或腎臟形,基部截形或心臟形,長約四·五厘米,寬約五·五厘米,三至五裂,裂片短圓形,鋸齒齒牙狀,表面有光澤,背面脈上有毛;葉柄長約二厘米;花序總狀,具毛及腺;雄花序長二至五厘米;花輻形,綠色,通常染紅暈;萼片卵形;果實鮮紅色,具毛及腺。產歐洲東部及亞洲西部以至西伯利亞與喜馬拉雅;在我國則陝川兩省有記載。以未見其原記載,留待查證。

2. 細枝茶藨子 (*R. tenue* Jancz.) 落葉灌木,高達二·五公尺;枝光滑;芽卵圓形,先端鈍;葉卵形,長達三·五厘米,基部截形,三至五裂,裂片先端尖,具缺刻狀齒牙,中裂較長,兩面脈上疏生剛毛;雄花序總狀,長三至五厘米;雌花序較小;花高杯形,輻射狀,褐紅色;萼片橢圓狀舌形;果實球形,紅色;花期四月。產喜馬拉雅及我國西部;秦嶺南北兩坡(鄂、川、陝)均有分佈。

3. 冰川茶藨子 (*R. glaciale* Wall.) 落葉灌木,高達五公尺,近光滑;幼枝紅色或染紅色;葉圓形或卵形,基部心臟形或截形,長達六厘米,三至五裂,中央一裂最長,先端尖或短銳尖,表面疏具腺毛,沿脈上具柔毛;葉柄長一至二厘米;雄總狀花序長一·五至四·五厘米,有毛,花七至三十朵;雌花序具三至六朵較小花;花碟形或近倒圓錐形,褐紫色;萼片卵形;果實近球形或倒卵形,光滑,鮮紅色;花期四月。產喜馬拉雅及我國中部及西部;秦嶺南北兩坡(鄂、川、陝、甘)均有分佈,滇省亦有記載。

4. 碟花茶藨子 (美麗茶藨子) (*R. pulchellum* Turcz.) 落葉灌

木；葉長達五厘米，極深三裂，基部截形或亞心臟形；雄花序總狀，長達六厘米；花碟形，紅色；果實紅色，光滑。產西伯利亞及我國；內蒙古自治區、冀、川均有分佈。此種與產天山及朝鮮北部之 *R. diacanthum* Pall. 相近，餘悉似該種。

5. 紀氏茶藨子 (*R. Giraldii* Jancz.) 落葉灌木，高約二三公尺；幼枝密生柔毛，並散生剛毛及刺；葉柄基部對生長刺；葉卵形，基部截形或亞心臟形，寬約三·五厘米，三至五裂，裂片先端鈍圓，緣缺刻牙齒狀，密生有柄腺，兩面均密生柔毛及暗紫腺毛；葉柄長達一·五厘米，密生有柄腺；花序總狀，密生腺毛，具三至五花；花杯形，綠褐色；花梗具腺毛；果實球形，密生有柄腺，紅色；花期四月，果熟期七月。產我國北部，秦嶺北坡及甘省洮河兩岸均多野生。本種葉柄基部有對生刺；葉兩面、花序及果上，均密生腺毛，易與他種為別。

6. 蔓茶藨子 (*R. fasciculatum* Sieb. et Zucc.) 落葉灌木，高達二公尺；小枝開展，幼時有柔毛；葉圓形，寬四至七厘米，基部截形或心臟形，寬過於長，先端三至五裂，裂片闊卵形，鋸齒粗鈍，兩面光滑或疏生柔毛；花序密繖形，雌雄異株；雄花四至九朵，雌花二至四朵；花黃綠色，杯形，有香氣；子房光滑；果實近球形，深紅色，頂端有宿存萼筒；花期四五月間，果熟期九十月間。主產長江流域（蘇、浙、贛、滇），至黃河流域則僅魯陝兩省有分佈；日本及朝鮮亦有生產。本種間或栽培觀賞，在華北有一變種，名華蔓茶藨子 (*var. chinensis* Maxim.) 樹形較粗壯；幼枝及葉柄均具柔毛，無刺；葉較大，寬可達十厘米，皮紙質，冬季葉常綠；花序繖形；秦嶺及青島嶗山內有自生；日本則有栽培。

7. 黑茶藨子 (*R. nigrum* Linn.) 落葉灌木，高達二公尺；枝條粗壯，幼時具腺，光滑或有柔毛；葉近圓形，寬至十厘米，基部心臟形，三至五裂，裂片闊卵形，先端尖，鋸齒不整齊，背面疏生柔毛，並有樹脂點；葉柄有柔毛；花序總狀，下垂，有毛，具五至十花；花綠白色，苞通常短於花梗；萼筒闊鐘形，萼片反捲，長於鐘形花托；花瓣長有萼片之半；花托及子房，均具柔毛及腺點；漿果近球形，黑色。產亞洲中部、喜馬拉雅及歐洲，在我國僅冀省有記載，日本亦有栽培。本種變種甚多，普通多栽培，果實可製果醬，間或植供觀賞。

8. 闊葉茶藨子 (*R. latifolium* Jancz.) 落葉灌木，高達二公尺；幼

枝具柔毛及有柄腺；葉三至五裂，寬至十八厘米，基部心臟形或亞心臟形，裂片通常尖形或銳尖形，背面光滑或有柔毛；總狀花序長三至六厘米，花六至二十朵，疏生；花綠色，染有紅暈，近鐘狀，疏生柔毛；萼片上有細毛；雄蕊插生花瓣上，與花瓣等長；花柱二裂；子房下位，光滑；漿果紅色，球形。產我國冀省及東北諸省，日本亦有分佈。

9. 石生茶藨子 (*R. petraeum* Wulf.) 落葉灌木，高達二公尺；幼枝通常光滑；葉基部圓形，亞心臟形或截形，寬七至十厘米，通常三裂，裂端尖形，表面幼時多皺，具柔毛，背面至少脈上有柔毛；葉柄具柔毛，通常短於葉片；花序總狀，較緊密，下垂，長八至十厘米；花梗短；花紅色或粉紅色；花托闊鐘形；萼片短，圓形，具毛緣；花瓣長有萼片之半，基部下面有硬結；雄蕊插生花瓣下，長於花瓣；子房頂端尖圓，光滑，周位；果實暗紅色，有酸味。產歐洲及西伯利亞；在我國則分佈於冀、內蒙古自治區及東北諸省。

10. 埃牟茶藨子 (*R. emodense* Rehd.) 落葉灌木，高達二公尺；幼枝光滑，嫩時紅色；葉心臟形，寬達十二厘米，三至五裂，中裂較大，基裂最小，裂片先端尖，表面具腺毛或缺如，背面或僅脈上密生柔毛，緣缺刻鋸齒狀，不整齊；葉柄長至九·五厘米，具腺毛；總狀花序長達十二厘米；花綠色，染有紫暈，近鐘形，具柔毛或近光滑；萼片闊倒卵形；花柱與雄蕊同長；果實近球形，紅或黑色；花期四月，果熟期七月。產沿秦嶺諸省（鄂、川、陝），滇省亦有分佈。——1. 壺果埃牟茶藨子 (*var. urceslatum* Rehd.) 果實壺形，產鄂川兩省。——2. 瘤埃牟茶藨子 (*var. verruculosum* Rehd.) 其葉較小，背面脈上及葉柄均具小瘤狀物；果實紅色，可食，產我國北部。

11. 穆坪醋栗 (*R. moupinense* Franch.) 落葉灌木，高達五公尺；幼枝光滑；葉基部心臟形至截形，寬達十六厘米，通常三裂，有時五裂，裂片先端尖或銳尖，兩面均生腺毛，有時光滑；花序總狀，下垂，短形或長至十二厘米；花近無梗，旋轉狀鐘形，紅色或綠色，有紅暈；萼片直伸，卵形，光滑；雄蕊長有萼片之半；子房光滑；花柱短於雄蕊；果實黑色，有光澤。產甘省。本種與埃牟茶藨子 (*R. emodense*) 相近似，但後種的花序較疏稀，花柱與雄蕊同長可別。

12. 麥氏醋栗 (*R. Meyeri* Maxim.) 落葉灌木；幼枝光滑，帶紅色；葉基部心臟形，寬達九厘米，通常五裂，裂片先端尖或鈍，光滑；花序總狀，

平伸，長三至五厘米，疏鬆，光滑；花管狀鐘形，近無梗，紅色；萼片上伸；花柱長於雄蕊；果實黑色，有光澤。產亞洲中部及我國西北部；冀、甘、青、川諸省，均有記載。

13. 多花茶蘼子 (*R. multiflorum* Kitalibel) 落葉灌木，高達二公尺，枝粗壯，幼時有柔毛；葉基部近圓形，亞心臟形或楔形，寬至十厘米，三至五裂，裂片尖或鈍，鈍鋸齒齒牙狀，背面密生灰毛，表面僅幼時有毛；葉柄短於葉片，有柔毛；花序總狀，下垂，密生，長達十二厘米，有時多至五十花；花梗粗壯；花黃綠色，花托碟形，內面具五腺狀突起圈；萼片反曲；雄蕊及花柱外伸，與萼片等長；果實暗紅色，光滑。產亞洲及歐洲東部；在我國則分佈於冀省及東北諸省。

14. 滿洲茶蘼子 (*R. manshuricum* Komar.) 落葉灌木，高達二公尺；葉大形，長可至十厘米，通常三裂，裂片先端常尖形或銳尖；基部心臟形，緣具鋸齒，兩面均有柔毛；葉柄長至五厘米；花序總狀，下垂，長達二十厘米；花粉紅色，短鐘狀；花托內具五離生腺狀突起，中隔一隆起圈。萼片圓形，具緣毛；花瓣長有萼片之半；雄蕊較花瓣略長。產亞洲東部及北部，在我國則陝、豫、冀及東北諸省，均有分佈。

15. 須具利 (*R. grossularia* L.) 亦稱醋栗；落葉灌木，高達一公尺；枝上有時具毛；刺粗壯，三出，長約一厘米；葉有柄，近圓形，基部心臟形至闊楔形，寬二至六厘米，三至五裂，裂片鈍尖，齒牙細鈍，光滑或背面有毛；花一至二朵，綠色；萼筒短鐘形，萼片通常具柔毛，長約等於鐘狀花托；雄蕊短於萼片；子房具柔毛；漿果球形至廣卵形，黃綠或紅色，常有毛；花期四五月間（青島）。原產歐洲、非洲北部及高加索一帶，青島中山公園即多栽培。此乃果樹之一；果熟時味酸，可製果醬；尋常皆植果樹隙際或籬旁；繁殖分株即可。

16. 刺果茶蘼子 (*R. burejense* Fa. Schmidt.) 亦稱刺兒李；落葉灌木，高可一公尺許；枝通常有毛，具小刺；葉基部心臟形至亞心臟形，寬二至六厘米，三至五深裂；裂片鈍尖，鋸齒齒牙狀，具毛及腺；葉柄具柔毛；花一至二朵，腋生，暗褐或紅褐色；花梗長三至六毫米；萼片長橢圓形，長於鐘形花托；花瓣菱形，先端鈍；雄蕊長於花瓣；花柱光滑，先端分歧；果實徑約一·五厘米，綠色，有刺，可食。產亞洲東部及北部；在我國則分佈於冀晉省及東北諸省。

17. 刺茶藨子 (*R. alpestre* Decne.) 落葉灌木，高達三公尺；枝具粗刺；刺長至二厘米，通常三分叉；葉心臟形至截形，寬二至五厘米，三至五裂，裂片鈍形，緣缺刻齒牙狀，疏生柔毛或近光滑；花一至二朵，綠色或有時紅色，梗短；萼片長橢圓形，長約等於鐘形具腺花托；花瓣白色，橢圓形，長有萼片之半；雄蕊伸出花瓣外，藥頂具杯狀腺；子房有腺質刺毛，花柱長於雄蕊；果實近球形或橢圓形，長達一·六厘米，紫色。本種自秦嶺北坡（陝、豫）經川滇兩省以至喜馬拉雅，均有分佈。此樹枝具粗長刺，果上有腺毛，可與他種爲別；枝條密生而多刺，故可植爲綠籬；西康有一變種 (*var. giganteum* Jancz.)，其高達五公尺，刺長達三厘米；花光滑，果實綠色；在康定普通植作藩籬。秦嶺內有一變種 (*var. commune* Jancz.) 嫩枝上密生細長直刺及腺毛；葉柄亦細，長達四厘米，密生具柄腺；葉兩面均密生短剛毛；鄂陝兩省，均有分佈。

18. 擬醋栗 (*R. grossularioides* Maxim.) 落葉灌木，高達二公尺；枝具腺毛或光滑；葉腋內有三出刺毛；葉近圓形，寬達四厘米，基部截形或亞心臟形，光滑或兩面疏生短毛，三至五淺裂，先端鈍，齒牙粗鈍，端具腺毛；花淡綠色，單生；花梗細，長約一·五厘米；苞片二至四，腺毛緣；花托鐘形；萼片長橢圓形，內面有毛；花瓣卵形；花藥頂無腺；花柱與雄蕊同長，無毛，先端二裂；漿果廣橢圓形，紫紅色，無毛；春季開花。產日本及我國北部；冀省有記載。

47. 海桐科 (*Pittosporaceae*)

喬木或灌木；莖皮部有樹脂道；單葉互生，不具托葉；花兩性，整齊，成圓錐、總狀或繖房花序，或單生；萼下位生，五片；花冠五瓣，在芽中爲覆瓦狀；雄蕊五，與花瓣互生，位雌蕊下；雌蕊含二或三至五結合心皮；子房上位，一至五室，含多數或少數倒生胚珠；花柱單生；蒴果或漿果；種子含多量胚乳。——本科共九屬，約一百五十種，產熱帶及溫帶的暖地。

海桐屬 (*Pittosporum* Banks.) 常綠喬木或灌木；葉全緣或具波狀齒，在嫩部上常近輪生；花成頂生圓錐花序或簇生，或則單生，並頂生或腋生；花瓣基部相連，或連近中部，罕由基部展放；子房爲不完全二室，罕三至

五室；花柱短；胚珠少數至多數，有時退化；蒴果球形，卵形或倒卵形，常側扁，具二至多數種子。——此屬約含一百種，廣佈於舊大陸之熱帶，特別在南半球。下述一種在華北觀賞栽培。

海桐 (*P. tobira* Alt.) 大灌木，高至三公尺；葉厚革質，倒卵形，端鈍，基楔形，長三至八厘米，光滑，緣外旋；花頂生，繖形，白色帶綠，有芳香；果實卵形，有角稜，密生短毛。產蘇、閩、粵諸省沿海岸地方，日本亦有分佈。陝西武功有露地栽培。此花葉常綠，姿態婆娑可愛，故各省庭園中多喜栽培，主要賞葉；繁殖多用扦插法。

48. 金縷梅科 (Hamamelidaceae)

落葉或常綠灌木或喬木，常具星柔毛；芽具鱗或否；葉互生，單葉，托葉有或無；花通常較小，成頭狀或總狀花序，單性或兩性；花被周位或上位；萼片四至五，稀六或七；花瓣與萼片同數或缺如；雄蕊四至五，有時更多；子房二室，各具一或數下垂胚珠；果實為蒴果；種子常有翅，具胚乳；胚直生。——本科約含二十屬，五十種，多產亞熱帶及兩半球的較溫暖地帶。國產有十三屬，有數種為庭園觀賞樹木。

A1. 葉掌狀脈，脫落；子房每室有數胚珠；頭狀花序……1. 楓樹屬 (*Liquidambar*)

A2. 葉乃羽狀脈；子房每室一胚珠

B1. 花無花瓣 …………… 2. 山白樹屬 (*Sinowilsonia*)

B2. 花具線形花瓣 …………… 3. 金縷梅屬 (*Hamamelis*)

(1) 楓樹屬 (*Liquidambar* L.) 落葉喬木；芽卵圓形，具五或六外鱗；葉具細長柄，掌狀三至七裂，緣有齒，具小托葉；花無花瓣，通常雌雄同株，成球形頭狀花序；雄花無花被，中雜小苞鱗，成小頭狀花序，此花序再形成頂生總狀花序；雌花成具細總梗球形頭狀花序，含有稍連合之二喙狀子房，其外對以小苞鱗；果序球形，宿存花柱刺狀；蒴果開裂，具一至二帶翅種子。——此屬約含五種，產美國北部中部及亞洲西部東部，我國有三種，一種在華北栽培。

楓樹 (*L. formosana* Hance) 落葉喬木，高達四十公尺；葉互生，通常三裂，幼樹者多為五裂，基心臟形或截形，長六至十二厘米，寬八至十五厘米，緣有齒；葉柄細，長三至七·五厘米，托葉線形；花單性，花無瓣，雌雄同

株；雄花成總狀花序；雌花成圓球形頭狀花序；蒴果球形，下垂，徑約三公分。分佈於豫、蘇、浙、皖、贛、鄂、湘、川、藏、閩、黔、粵及海南島和台灣。此樹樹幹端直，葉秋季變紅色，故久已爲著名觀賞樹。今人多以槭樹 (*Acer*) 爲楓葉，實由日人誤傳。性喜濕潤及肥沃壤土，藉種生繁殖。在華中植爲行道樹至佳。樹脂可殺疥癬蟲及祛痰藥用。

(2) 山白樹屬 (*Sinowilsonia* Hemsl.) 落葉喬木，具星柔毛；芽裸露，有梗，具星絨毛；葉具短柄，緣有齒牙，羽狀脈；托葉早落，披針形；花雌雄同株，無花瓣，成下垂總狀花序；雄花序柔荑狀，由無葉芽內發出；花梗短；雄蕊五；子房缺；雌花序總狀，頂生具葉短小枝上；花無梗；萼筒壺狀，有柔毛，包於子房上，萼片五；退化雄蕊五，與萼片對生；花柱離生，外露；蒴果寬卵圓形，有硬毛；種子黑色。——此屬只一種，原產我國。

山白樹 (*S. Henryi* Hemsl.) 喬木，高至八公尺；小枝具星柔毛；葉寬卵形至橢圓形，端尖或短銳尖，基心臟形至截形，長十至十五厘米，緣有齒，幼時兩面具簇毛，後變光滑或背面脈上有密毛；雄柔荑花序長四至六厘米；雌總狀花序長一·五至三厘米，在果時至十五厘米；萼筒具黃絨毛，萼片長二毫米；蒴果長約一厘米，具短弱喙狀端。原產我國中部及西部，秦嶺北坡亦有分佈，林木之一。

(3) 金縷梅屬 (*Hamamelis* L.) 落葉灌木或小喬木，具星柔毛；芽裸露，具梗；葉具短柄，基傾斜，緣成深波狀齒牙；托葉脫落，較大形；花兩性，成具短總梗的腋生數花簇生花序；萼片四裂，具開展卵形端鈍之裂，外面有絨毛；花瓣四，線形，在芽內盤曲，黃色；雄蕊四，具短花絲，與鱗狀的退化雄蕊互生；花柱離生，短形；蒴果具二果瓣，其中部或以下具萼裂；種子二，長圓形，黑色，有光澤。——此屬約有六種，產東亞及北美，國產一種。因晚秋至翌年早春開花，故常植爲觀賞樹木。

A1. 葉基圓形或近心臟形，罕闊楔形，背面光滑或稍有毛.....

.....1. 日本金縷梅 (*H. japonica*)

A2. 葉基斜心臟形，背面具絨毛.....2. 金縷梅 (*H. mollis*)

1. 日本金縷梅 (*H. japonica* Sieb. et Zucc.) 落葉灌木或小喬木，高達十公尺；枝條鋪散；葉近圓形至闊卵形或橢圓形，罕倒卵形，端尖或圓，基圓或近心臟形，罕闊楔形，長五至十厘米，背面光滑或稍有毛，側脈六

至七對；葉柄長五至十五毫米，稍有毛；花瓣長約二厘米，鮮黃色；萼外面常紫色，具反捲裂；蒴果外具宿存萼。原產日本，在青島中山公園，見有栽培。本種性耐寒，在我國北方，早春先葉開花，葉經秋可變橘黃色，洵一觀賞佳種，分株繁殖。葉作收斂止血藥用。

2. 金縷梅 (*H. mollis* Oliv.) 落葉灌木或小喬木，高至十公尺；小枝幼時有絨毛；葉圓倒卵形至倒卵形，長十至十二厘米，端短銳尖，基斜心臟形，齒牙波狀，表面具柔毛，背面具絨毛；葉柄粗，生柔毛；花先葉開；萼外面有綉色絨毛，內面紫紅色；花瓣狹長如線形，金黃色，基部帶紅色，長一·五至二厘米；蒴果外包宿存萼；花期三四月間，果熟期十月。原產我國中部（贛、鄂、湘、皖），庭園中觀賞栽培。本種花於早春先葉開放，狹長如金絲，翩翩輕舞，有若翔動，故名。繁殖多賴分殖吸枝，種子發芽極遲。

49. 杜仲科 (*Eucommiaceae*)

落葉喬木；枝具片狀髓；葉互生，具柄，緣有鋸齒；托葉缺；花單性，雌雄異株，無花被，生幼枝基的苞腋內，在生葉前或與葉同放；雄花有梗，具四至十雄蕊；花絲短，花藥線形，端突尖；雌花具短梗，有二心皮，其一不發育；子房一室，含二倒生胚珠；小堅果帶翅，含一枚具胚乳種子。——本科僅一屬一種，特產我國中部（陝、鄂、皖、浙、川）。觀賞栽培或藥用。

杜仲屬 (*Eucommia* Oliv.) 特徵及形性同於科。

杜仲 (*E. ulmoides* Oliv.) 莖高至二十公尺；小枝光滑，淡或黃褐色；葉橢圓形或卵形至長圓狀卵形，端銳尖，基闊楔形或圓形，長七至八厘米，緣有齒，背面有柔毛，幼時脈上更密；花與葉同放，或先於葉，雄花具簇生多數藥；雌花由二雌蕊合成；果實有翅；花期四月，果熟期九至十月（秦嶺）。此種乃中國特產，主產沿秦嶺各省（陝、豫、鄂、川），浙省亦有分佈，黔、桂則有栽培。性耐寒及鹼性土，種生極易，可植供觀賞；其葉枝及樹皮內含銀白色彈性絲，最爲特徵。枝及樹皮供藥用或在工業上爲橡膠原料植物（製絕緣木及硬性橡皮），殊值得試種。陝西武功前中國西北植物調查所，栽培多株，生長頗佳，北京中國科學院植物分類研究所，亦有栽植（附圖6，見584頁）。

50. 法國梧桐科 (Platanaceae)

落葉喬木，具星狀柔毛；樹皮蒼白色，常成薄片脫落；芽卵形，端尖，初包於葉柄基內，頂芽缺；葉互生，具長柄，掌狀分裂；托葉有；花雌雄同株，成密集球形頭狀花序；雌雄花相似，但在不同總梗上；萼片三至八，三角形，具柔毛；花瓣同數，匙形；雄花具三至八雄蕊；雌花具三至八離生心皮；花柱細長，柱頭生其內面；子房長圓形，具一或二懸垂胚珠；果實為聚合果，含無數具角稜帶單種子的堅果，其外具長毛；種子少具胚乳；胚細長，具線形常不等形的子葉。——本科僅一屬，含六至七種，分佈於北美、南美、歐洲東南以至印度。此屬植物為世界著名庭園觀賞樹(庭蔭樹)或行道樹。

法國梧桐屬 (*Platanus* L.) 特徵與科相同；為世界著名觀賞樹，具大形美麗葉，樹皮多帶粉綠色，片狀剝落，多用為蔭樹及行道樹。

A1. 球果二至六球串生，具刺毛；葉五至七深裂……………1. 法國梧桐 (*P. orientalis*)

A2. 球果一或二球串生，罕為三或三以上，具刺毛或光滑；葉三至五淺裂

B1. 球果多單生，不具刺毛；葉裂寬過於長，背面具絨毛……………

……………2. 美國梧桐 (*P. occidentalis*)

B2. 球果多二顆串生，罕為單生或二顆以上；葉中裂長寬相等，背面光滑……

……………3. 英國梧桐 (*P. acerifolia*)

1. 法國梧桐 (*P. orientalis* L.) 落葉喬木，高達三十公尺；樹冠廣展；樹皮灰褐或綠白色，片狀剝脫；葉大，闊楔形或截形，寬十至二十厘米；裂片五至七，裂深達葉片中部，全緣或疏生鋸齒；聚合果球形，二至六顆串生；小堅果間夾生外伸刺毛，頂具宿存長花柱；花期四五月間。原產歐洲，小亞細亞，印度及喜馬拉雅，我國青島及陝西武功，皆有大量栽培。此樹幹低冠圓，葉大蔭濃，樹皮具粉白斑裂，冬季落葉後，懸垂球果，為一極理想的都市行道樹或庭園蔭樹；性喜溫暖濕潤，能適應花崗岩的風化土，故在青島生長極旺；陝西武功一帶的深厚黃土層內，生長亦佳，惟幼年時不耐乾旱及酷熱，生長稍遲。此樹在晉時由印釋鳩摩羅什攜其種至陝西鄠縣種植，該處今尚存有大樹，恐為此樹傳至中國的最早歷史，故書籍稱鳩摩羅什樹或淨土樹(廣博物志)，篠懸木之名，乃來自日本。懸鈴樹乃鍾觀光先生所賜之華名，

有人亦引用之。

2. 美國梧桐 (*P. occidentalis* L.) 落葉喬木, 高四十至五十公尺; 樹冠圓形或卵圓形; 樹皮帶乳白色, 片狀剝脫; 葉三角狀截形或心臟形, 罕楔形, 寬十至二十二厘米; 裂片三, 有時爲五, 淺裂, 寬三角狀, 具粗齒, 罕全緣, 背面有絨毛; 聚合果球形, 單生, 罕二顆串生, 熟時稍光滑, 無刺毛; 小堅果端具截形或鈍形短花柱。原產北美東南及東北兩部, 我國青島有栽培。本種可作庭園蔭樹及行道樹。

3. 英國梧桐 (*P. acerifolia* Willd.) 落葉喬木, 高達三十五公尺; 幹直; 枝疏; 樹皮灰綠色, 片狀剝脫; 幼枝密生褐絨毛; 葉截形至心臟形, 寬十二至二十五厘米; 裂片三至五, 三角狀卵形或闊三角形, 裂深達全葉片三分之一; 葉柄長三至十厘米; 聚合果球形, 常二顆串生, 罕單生或至三顆, 具刺毛; 小堅果具殘存花柱, 歷久不變原色。本種係美國梧桐與法國梧桐的雜交種。初育成於英國, 今栽培遍歐洲及世界各處(青島); 此樹較法國梧桐更高大, 樹冠更廣大, 其他性能則相同。

51. 薔薇科 (Rosaceae)

草本, 灌木或喬木; 葉具托葉, 互生, 稀對生, 單或複葉; 花通常兩性, 稀單性, 整齊, 罕不整齊, 排列爲種種花序; 萼與子房分離或結合, 邊緣通常五裂, 多具小苞, 排列爲覆瓦狀或鑷合狀; 花瓣五, 罕缺如, 着生於花盤邊緣, 日後脫落, 通常覆瓦狀排列; 花盤附於萼筒內或於其基部成一環; 雄蕊周位, 無限數, 罕爲一個、五個或十個; 花絲錐形或線形, 在芽內常向內曲; 雌蕊由一個或數個分離或結合的心皮合成, 各心皮通常含二個罕數個至一個的倒生胚珠; 子房上位、周位或下位; 花柱與心皮同數, 分離或結合; 果實爲漿果、核果、瘦果、蒴果及蓇葖等。種子直立或下垂, 缺胚乳或具有; 子葉大形, 平突。——本科約含一百屬, 二千五百種, 廣佈全世界, 尤以溫帶爲著。此科包含許多著名果樹及著名花木, 爲園藝上特要之一科。

A1. 果含一至五, 罕至十二開裂蓇葖, 或爲開裂的蒴果; 托葉有或缺……………

……………I. 珍珠梅亞科 (*Spiraeoideae*)

A2. 果不開裂; 葉具托葉

- B1. 子房下位,二至五心皮稍連合,並連於杯狀花托上;果爲梨果,有時漿果狀
.....II. 梨亞科 (Pomoideae)
- B2. 子房上位, (薔薇屬外觀似下位)
- C1. 心皮通常多數(設爲一或二,則不爲核果狀);萼宿存;葉常爲複葉.....
.....III. 薔薇亞科 (Rosoideae)
- C2. 心皮通常一,罕二或五,核果狀;萼通常脫落;葉常爲單葉.....
.....IV. 櫻亞科 (Prunoideae)

I. 珍珠梅亞科 (Spiraeoideae Focke.)

- A1. 果爲蓇葖,開裂;種子無翅;花寬不過二厘米
- B1. 葉單生,全緣或有裂;雌蕊與花瓣對生或數不及五
- C1. 托葉有,早脫;葉有裂;種子有光澤.....
.....1. 尼里亞屬 (Neillia)
- C2. 托葉缺;心皮通常五
- D1. 心皮離生;葉通常有鋸齒或裂.....2. 繡線菊屬 (Spiraea)
- D2. 心皮基連合;花雜性及雌雄異株,成圓錐形總狀花序;葉全緣.....
.....3. 鮮卑花屬 (Sibiraea)
- B2. 葉爲羽狀複葉或二回羽狀複葉,有托葉;花成圓錐花序,白色;心皮基部
連合.....4. 珍珠梅屬 (Sorbaria)
- A2. 果爲蒴果,開裂;花徑約四厘米.....5. 白鵝梅屬 (Exochorda)

II. 梨亞科 (Pomoideae Focke.)

- A1. 心皮成熟時變骨質;果具一至五核
- B1. 葉全緣或罕具細齒;枝不具刺;花成繖房花序;果徑不及一厘米.....
.....6. 灰栒子木屬 (Cotoneaster)
- B2. 葉具鈍鋸齒,齒牙或有裂,罕全緣;枝通常有刺
- C1. 葉常綠,緣具鈍齒或全緣;雌蕊五,具二生育胚珠.....
.....7. 火包穀屬 (Pyracantha)
- C2. 葉脫落,罕半常綠;雌蕊一至五,具一生育及一不生育胚珠.....
.....8. 山楂屬 (Crataegus)
- A2. 心皮成熟時具革質或紙質壁;果爲一至五室的梨果,每室具一或多數種子
- B1. 花成複繖房或圓錐花序

- C1. 心皮一部離生;花柱二至五,離生或連合;花成繖房狀或寬繖房狀圓錐花序
 D1. 花梗及花序不具疣狀物;葉脫落……………9.花楸屬 (*Sorbus*)
 D2. 花梗及花序具疣狀物或平滑;葉常綠,單葉,緣有鋸齒……………
 ……………10.石楠屬 (*Photinia*)
- C2. 心皮全部連合;花柱五,離生;花序圓錐狀;果洋梨狀,黃色,長三至四厘米;葉常綠……………11. 枇杷屬 (*Eriobotrya*)
- B2. 花成繖形或總狀花序,或則單生
 C1. 心皮含四至多數種子
 D1. 花柱基部連合;葉有鋸齒或鈍齒,罕全緣;萼外光滑……………
 ……………12.木瓜屬 (*Chaenomeles*)
 D2. 花柱離生;葉全緣……………13.榲桲屬 (*Cydonia*)
- C2. 心皮含一至二種子
 D1. 子房及果實二至五室,各含二胚珠
 E1. 花柱基連合;果通常蘋果狀,無或具少數砂細胞…………14.蘋果屬 (*Malus*)
 E2. 花柱離生;果通常梨狀,肉含多砂細胞……………15.梨屬 (*Pyrus*)
 D2. 子房及果實含不完全六至十室,各含一胚珠;花序總狀;花柱通常五……………
 ……………16.唐棣屬 (*Amelanchier*)

III. 薇薔亞科 (*Rosoideae* Focke.)

- A1. 托葉有;花托平或膨脹;雄蕊基寬頂狹
 B1. 心皮不多(四至六),輪生;雄蕊無數
 C1. 外萼有;花白色,花部四出;葉對生……………17.雞麻屬 (*Rhodotypos*)
 C2. 外萼無;花黃色,花部五出;葉互生……………18.棣棠屬 (*Kerria*)
- B2. 心皮多數,成頭狀,罕少數;雄蕊數較少
 C1. 心皮具二胚珠;心皮變為小核果;外萼缺……………19.懸鉤子屬 (*Rubus*)
 C2. 心皮多具一胚珠;心皮變為乾瘦果;多具外萼
 D1. 花托成熟時脹大,肉質,軟而多汁……………20.草莓屬 (*Fragaria*)
 D2. 花托乾質,不含多汁,有外萼……………21.翻白草屬 (*Potentilla*)
- A2. 花托壺形,將果實全包起,多硬質;心皮二或多數;花絲插生於縮細之基部;外萼變成帶刺圍圈連於萼,並在果上宿存……………22.龍牙草屬 (*Agrimonia*)
- A3. 花托壺形或管狀,將多數離生心皮包起,在果時變成肉質;果為瘦果;葉為複葉……………23.薔薇屬 (*Rosa*)

IV. 櫻亞科 (Prunoideae Focke.)

- A1. 萼片及花瓣小形, 常十至十五, 齒狀……………24. 臭櫻桃屬 (*Maddenia*)
 A2. 萼片大形, 罕不具
 B1. 花柱頂生; 胚珠垂生; 內果皮成核而堅硬……………25. 櫻桃屬 (*Prunus*)
 B2. 花柱側生; 胚珠稍直生; 內果皮革質……………26. 扁核木屬 (*Prinsepia*)

(1) 尼里亞屬 (*Neillia* D. Don.) 落葉灌木, 具細長枝; 芽卵圓形, 端尖, 約具四鱗; 葉互生, 緣具重鋸齒並通常有裂, 具脫落性托葉; 花兩性, 成頂生總狀或圓錐狀花序, 具早脫苞片; 萼筒鐘形至管狀; 萼片五, 直生, 長約與近圓形至卵圓形花瓣相等; 雄蕊十至三十, 一至三層; 心皮一至二, 具細長頂生花柱, 每心皮含五至十胚珠; 蓇葖果含於宿存的萼筒內。——此屬約十種, 產中國及喜馬拉雅, 下一種在華北野生, 且常栽培。

尼里亞 (*N. sinensis* Oliv.) 落葉灌木, 高達二公尺; 幼枝圓形, 光滑; 枝皮灰色, 脫落; 葉卵形至卵狀長圓形, 長四至八厘米, 先端長銳尖, 基部截形、圓形或近心臟形, 重鋸齒或淺裂, 表面近光滑, 背面脈腋微有簇毛; 葉柄長五至十五毫米; 托葉披針形, 全緣; 花序細長, 總狀, 長三至六厘米; 花粉紅色, 長一至一·二厘米, 下垂; 花梗長三至七毫米; 萼筒圓形, 無毛或有腺刺; 萼片五, 三角狀卵形, 甚短於萼筒; 子房頂端有毛; 果實包於宿存萼筒中。產我國中部, 秦嶺南北兩坡 (鄂、川、陝、甘), 均有分佈。本種枝條細弱, 葉色濃綠, 花色粉紅, 植為觀賞材料至佳。

(2) 繡線菜屬 (*Spiraea* L.) 落葉灌木; 芽小, 具二至八鱗; 單葉互生, 緣齒牙狀或有鋸齒, 或有時具裂, 罕全緣, 通常具短柄, 無托葉, 羽狀脈或基脈三至五出; 花兩性, 罕雜性, 成繖形狀總狀花序、繖房花序或圓錐花序; 花托杯狀或鐘形; 萼片五, 通常短; 花瓣五, 通常圓形, 並長於萼片; 雄蕊十五至六十, 插生花盤與萼片間; 雌蕊通常五, 離生; 蓇葖果沿內縫線開裂, 具數小而長圓形種子。——此屬約含八十種以上, 產北半球的溫帶; 歐亞美三洲均有分佈。國產者即有五十種。有多數種類, 已植供觀賞, 主要賞花。

- A1. 花序單繖形或繖形總狀; 花白色……………笑靨花類 (*Chamaedryon*)
 B1. 花序繖形, 無梗, 基部無葉或具極少葉
 C1. 葉卵形至橢圓狀披針形, 光滑或稍有毛……………1. 笑靨花 (*S. prunifolia*)

- C2. 葉線狀披針形,光滑.....2. 雪柳 (*S. Thunbergii*)
- B2. 花序繖形總狀,着生具葉枝上
 - C1. 葉全緣或先端具疏齒
 - L1. 芽具長尖,外具二膜質鱗片.....3. 尖芽繖線菊 (*S. gemmata*)
 - D2. 芽卵圓形,外具覆瓦狀數鱗片
 - E1. 葉長橢圓狀倒卵形至倒披針形,一部簇生.....4. 高山繖線菊 (*S. alpina*)
 - E2. 葉倒卵形或倒卵狀橢圓形.....5. 許氏繖線菊 (*S. Schneideriana* var.)
 - C2. 葉緣鋸齒缺刻狀或波狀,有時呈淺裂
 - D1. 葉光滑
 - E1. 葉先端尖
 - F1. 葉菱狀長圓形至菱狀披針形;羽狀脈.....6. 麻葉繖球 (*S. cantoniensis*)
 - F2. 葉菱狀卵形;脈常三出.....7. 雜種繖線菊 (*S. Vanhouttei*)
 - E2. 葉先端鈍
 - F1. 葉通常三裂,近圓形,脈自基部三至五出.....8. 三桠繖球 (*S. trilobata*)
 - F2. 葉菱狀卵形至倒卵形,羽狀脈.....9. 補氏繖線菊 (*S. Blumei*)
 - D2. 葉背面具柔毛
 - E1. 花序及果實光滑;葉背面具灰絨毛.....10. 柔毛繖線菊 (*S. pubescens*)
 - E2. 花序具灰絨毛;果腹縫上具絨毛;葉背面具白絨毛.....
 -11. 絨毛繖線菊 (*S. dasyantha*)
- A2. 花序複繖房狀;花白色至紅紫色.....繖線菊類 (*Calospira*)
- B1. 花序通常着生於拱形枝之短側生小枝上
 - C1. 冬芽短,卵圓形,具數鱗片;葉片端有鋸齒或全緣.....
 -12. 威氏繖線菊 (*S. Wilsonii*)
 - C2. 冬芽長,有時長於葉柄
 - D1. 葉光滑,重鋸齒淺裂狀.....13. 長芽繖線菊 (*S. longigemmis*)
 - D2. 葉背面脈上具柔毛,重鋸齒深裂狀.....14. 羅氏繖線菊 (*S. Rosthorntii*)
- B2. 花序頂生直立枝端
 - C1. 花序極複形,稍扁,除頂生繖房花簇外,側旁較低之花簇則開花較遲;祇小形分枝上具單繖房花簇;花序通常具柔毛.....
 -15. 日本繖線菊 (*S. japonica* var.)
 - C2. 花序單繖房狀,通常中央凸起;果實不分歧
 - D1. 葉闊卵形至橢圓形,長二至四厘米,先端圓,罕尖形,背面常光滑;果實

光滑……………16.樺葉繡線菊 (*S. betulaefolia*)

D2. 葉橢圓形或橢圓狀卵形至長圓形,長三至八厘米,先端尖至銳尖,背面

● 帶有柔毛;果實稍具長毛……………17.弗氏繡線菊 (*S. Fritschiana*)

1. 笑靨花 (*S. prunifolia* Sieb. et Zucc.) 落葉灌木,高達三公尺;枝細長,具稜起,微生柔毛或近光滑;葉橢圓形至橢圓狀長圓形,長二至五厘米,端尖,緣具小齒,背面光滑或稍有毛;葉柄長二至三毫米;花序繖形,無總梗,具三至六花,基部具少數葉狀苞;花白色,單瓣,徑約八毫米;花梗細長;花瓣闊倒卵形,長於雄蕊;萼莢果開展,光滑;花期四五月間。原產我國台灣,朝鮮及日本亦產,主要分佈於華中華南各省,惟山東亦有記載。本種花單瓣,不甚艷麗,故少栽培。——重瓣笑靨花 (var. *plena* Schneid.) 小枝幼時具柔毛;葉橢圓形或卵形,表面有光澤,背面具柔毛,較硬質;葉柄長至五毫米;花重瓣,徑約一厘米。此花乃普通栽培種,葉至秋變橘黃色,花重瓣,花期亦早,故為觀賞要種。繁殖尋常用分生,在陝西武功西北農學院內廣有栽培。

2. 雪柳 (*S. Thunbergii* Sieb.) 落葉灌木,高達一·五公尺;枝細長,開展;小枝有稜,幼時具柔毛;葉線狀披針形,長二至四厘米,端銳尖,鋸齒尖銳,兩面光滑;花序繖形,無總梗,三至五花;花白色,徑約八毫米;花梗細長;花瓣倒卵形,長於雄蕊;萼莢外傾,頂端展生花柱;花期四月下旬(北京)。原產我國及日本,主要分佈於浙、贛、滇諸省,青島中山公園及陝西武功西北農學院內皆有栽培。本種葉形似柳,花白若雪,故名。尋常多叢植壇角或以連翹為背景,植於壇緣,早期開花,極為美麗;繁殖普通用分株法,但種生亦易。

3. 尖芽繡線菊 (*S. gemmata* Zabel.) 落葉灌木,高達二·五公尺;嫩枝褐色,暗紅或棕紅色,光滑,有稜;冬芽尖,長於葉柄,外具二鱗片;葉具短柄,狹橢圓形至長圓形,長一至二厘米,先端鈍圓,具突尖,基部楔形,全緣或頂具三齒,兩面光滑或微有毛,緣具長柔毛;花序繖房狀繖形,光滑,下部花梗上具葉狀苞,徑一·五至二·五厘米;花白色,徑六至八毫米;萼莢果光滑或微有毛,頂部開展。產秦嶺內,南北兩坡(陝、甘、冀、川),均有分佈。本種葉形多變化,葉緣着生長柔毛,餘幾光滑及全緣諸點,最為特徵。

4. 高山繡線菊 (*S. alpina* Pall.) 落葉小灌木,高達一·五公尺;枝直伸或拱形,幼時有毛,具角稜,棕褐色;冬芽圓卵形,具覆瓦狀鱗片;葉一部

簇生，具短柄，長橢圓狀倒卵形至倒披針形，長一至二厘米，先端鈍，有凸尖，基部楔形，全緣，光滑；花序繖房狀繖形，緊密，光滑，徑八至十五毫米，着生具葉梗上；花白色，徑約五毫米；蓇葖果光滑，柱頭向上；花期六七月間。產亞洲北部及東部；在我國則分佈於陝（太白山）甘（洮河兩岸）康及西藏東部的高山上。本種枝葉及花果，在產地土人每採製為茶，取名曰藥王茶。

5, 許氏繡線菊 (*S. Schneideriana* var. *amphidoxa* Rehd.) 落葉灌木，高一至二公尺；枝有稜，幼時具毛，小枝細弱近光滑；冬芽近卵形，具覆瓦狀鱗片；葉倒卵形或倒卵狀長橢圓形，長約一厘米，有時達二厘米，先端尖或鈍圓，基部廣楔形，老葉兩面光滑，全緣，偶或先端具三齒；葉柄長約二毫米；花序繖房狀繖形，徑一至二厘米，光滑或近之，少分歧；花白色，徑約六毫米；蓇葖果微有毛或近光滑，花柱向外伸展。產秦嶺內，分佈南北兩坡（陝、川）。本變種葉形圓小，花序直徑僅一至二厘米，甚與高山繡線菊 (*S. alpina*) 相似，但後者葉一部簇生，長圓狀倒卵形至倒披針形可別。

6. 麻葉繡球 (*S. cantoniensis* Lour.) 落葉灌木，高達一·五公尺，光滑；枝近圓形，細長，拱形；冬芽小，端尖；葉菱狀長圓形至菱狀披針形，長三至五·五厘米，端尖，基楔形，鋸齒缺刻狀，兩面光滑，背面藍綠色；葉柄長六至八毫米；花序繖形，較密集，光滑；花單瓣，徑約一厘米；花瓣白色，近圓形至卵圓形，長於雄蕊；蓇葖果平行狀，頂具伸展花柱；萼片直立；花期六月。原產我國東部及南部（閩、粵、蘇、浙、滬），豫省和日本亦有記載。園景材料，繁殖於秋季扦插。本種與三桠繡球 (*S. trilobata*) 相似，但後者之葉端鈍，葉近圓形，常三裂可別。

7. 雜種繡線菊 (*S. Vanhouttei* Zabel.) 落葉灌木，高達二公尺；枝拱形，光滑；葉菱狀卵形至菱狀倒卵形，長二至三·五厘米，端尖，基圓形或楔形，兩面光滑，鋸齒缺刻狀，具鈍尖，常三至五裂，背面藍綠色；花序繖形，具多花；花白色，徑約八毫米；花瓣圓形，長於雄蕊二倍；蓇葖果稍外傾，花柱半直立；花萼伸展。本種為麻葉繡球與三桠繡球的雜交種，觀賞佳品。

8. 三桠繡球 (*S. trilobata* L.) 落葉灌木，高達一·五公尺；枝細長，開展，光滑；冬芽卵形，端鈍；葉近圓形，長一·五至三厘米，基圓形或有時近心臟形，鋸齒如波狀缺，通常三裂，具掌狀脈，背面蒼藍綠色；葉柄長五至八毫米；花序繖形，多花密集；花白色；花瓣長於雄蕊；蓇葖果略外傾，端鈍；萼

片直伸；花期五六月間。原產西伯利亞，土耳其及我國北部（熱、晉、冀、豫、魯、陝），滇省亦有記載。花密穗繁，開花亦早，華北栽培至普通。春秋扦插皆可，但秋插易活，此外分株亦可。

9. 補氏繡線菊 (*S. Blumei* Don.) 落葉灌木，高達一·五公尺；枝伸展，拱形，光滑；葉卵形至菱狀卵形，長一·五至四厘米，先端鈍，基部楔形或廣楔形，先端具鈍齒或為三至五不顯明裂片，兩面均光滑，背面粉白色，脈腋常有簇毛；葉柄長六至八毫米；花序近繖形，徑約三厘米；花白色，雜性，花瓣圓狀倒卵形；蓇葖果近光滑或有毛，具反捲或外伸花柱；花期六月。產我國及日本，主要分佈於長江流域（贛、鄂、川），但秦嶺北坡，亦有自生。本種葉形大小不一，花數有多有少，並與三桠繡球 (*S. trilobata*) 相近似，但後種的葉近圓形，基部有顯明的三至五主脈可別；在甘肅東南部有一小葉變種 (*var. microphylla* Rehd.)，其葉及花序均較小。

10. 柔毛繡線菊 (*S. pubescens* Turcz.) 落葉灌木，高達二公尺，枝細長，拱形，幼時具柔毛；芽小，近球形；葉菱狀卵形至橢圓形，長三至四厘米，先端尖，基部闊楔形，緣具缺刻狀鋸齒，有時淺三裂，表面具柔毛，背面有灰絨毛；葉柄長二至三毫米；花序繖形，具多花，光滑；花徑六至八毫米；花瓣約與雄蕊同長；蓇葖果內縫線上有緣毛，餘均光滑；花柱外傾，居頂端下側；宿存萼片三角狀卵形，直伸。主產黃河流域各省（豫、冀、魯、陝、晉），東北諸省亦有分佈。

11. 絨毛繡線菊 (*S. dasyantha* Bge.) 落葉灌木，高達二公尺；枝細長，拱形；葉菱狀卵形，基部楔形，鋸齒缺刻狀或呈小淺裂，背面有白絨毛，花序具灰絨毛；萼片三角形；蓇葖果腹縫上具絨毛。產我國北部及東部；冀、晉、蘇、贛、及鄂諸省，均有分佈。

12. 威氏繡線菊 (*S. Wilsonii* Duthie.) 灌木，高二·五公尺；枝拱形，幼時有毛，暗紫色；冬芽卵形，先端鈍；葉具短柄，卵形至倒卵形或長圓形，長二至五·五厘米，先端鈍或尖，基部楔形，先端有鋸齒或全緣，表面有柔毛，背面具長毛，脈上尤密；花序繖房狀，光滑，密集，徑三至五厘米；花白色，徑約六毫米；花萼光滑，花瓣與雄蕊同長；蓇葖果開展，腹縫上疏生長毛；產我國中部及西部（陝、甘）。

13. 長芽繡線菊 (*S. longigemmis* Maxim.) 落葉灌木，高達二

公尺；枝開展，細長，幼時光滑或有微毛；冬芽長尖，有時長於葉柄，具外鱗片二；葉卵狀披針形至長圓狀披針形，先端尖或銳尖，基部楔形，長三至六厘米，重鋸齒淺裂狀，兩面均光滑，或僅背面脈上具稀毛；花序複繖房狀，疏鬆，光滑或微有柔毛，徑五至七厘米；花黃白色，徑約六毫米；雄蕊長於花瓣；蓇葖果近光滑，向外展放；花期四五月間。產我國西北部；秦嶺南北兩坡（陝、甘、川），均有分佈。

14. 羅氏繡線菊 (*S. Rosthornii* Pritz.) 落葉灌木，高達二公尺；枝有稜，黃褐或紅褐色，有柔毛，老時灰色，光滑；冬芽尖長，具外鱗片二；葉卵形至卵狀長圓形，長三至八厘米，先端尖或銳尖，基部楔形或罕近圓形，重鋸齒深裂狀，幼時兩面有毛，老時僅背面沿脈處有柔毛；葉柄長五至八毫米；花序複繖房狀，疎散，有柔毛，徑五至八厘米，着生於枝上；花白色帶黃，徑約六毫米；蓇葖果有柔毛，具伸展花柱；花期四月。產沿秦嶺諸省（陝、川、康及甘）而北達秦嶺的北坡。本種與長芽繡線菊 (*S. longigemmis*) 極相似；惟後者的葉緣鋸齒開裂不深；幼枝、葉背面及花序皆光滑，可以區別。

15. 日本繡線菊 (*S. japonica* L. var. *Fortounei* Rehd.) 落葉灌木，高可達一·五公尺；小枝光滑或幼時有毛，圓筒狀；冬芽卵形，先端尖；葉長圓狀披針形，長五至十厘米，先端銳尖，基部楔形，重鋸齒尖銳，齒尖硬化並內曲，表面有皺紋，背面帶白色，光滑；花序複繖房狀，有柔毛；花粉紅色，徑四至六毫米，花盤甚小，有時缺如，雄蕊長於花瓣；蓇葖果光滑，外傾，花柱斜展；花期六至七月。產我國南部及中部；陝、甘、鄂及贛，均有分佈。原種產於日本；我國東部各省，亦有栽培；至本變種花序大形，花粉紅色，堪植為觀賞材料。

16. 樺葉繡線菊 (*S. betulaefolia* Pall.) 落葉灌木，矮生，有時高達一公尺；小枝紅褐色，具條紋，光滑；冬芽卵形，先端尖；葉具短柄，闊卵形至橢圓形，長二至四厘米，先端圓，罕尖形，基部闊楔形，罕圓形，重或單鋸齒較鈍，背面灰綠色，光滑或脈上有毛；葉柄長一至三毫米；花序繖房狀，密集，光滑，徑三至六厘米；花白色；蓇葖果光滑，平行狀，具直伸花柱，萼片反捲。產亞洲東部、北部及日本，在我國則分佈於魯、冀及東北諸省；北美亦有生產。

17. 弗氏繡線菊 (*S. Fritschiana* Schneid.) 落葉灌木，高達一·

五公尺；枝有尖稜，光滑，紫褐色；葉橢圓形或橢圓狀卵形至橢圓狀長圓形，長三至八厘米，先端尖至銳尖，基部通常廣楔形，粗鋸齒單或重，背面有柔毛或近光滑；葉柄長二至八毫米；花序繖房狀，密集，頂生，徑三·五至八厘米；花白色，初放時粉紅色；蓇葖果有光澤，微具長毛。產秦嶺山脈內（鄂、陝），魯省亦有記載。——太白山內有一變種名光葉弗氏繡線菊（*var. angulata* Rehd.）葉背面光滑，花近粉紅；鄂、魯、遼東、遼西及朝鮮，均有分佈；此變種花色鮮明，可為觀賞材料。

(3) 鮮卑木屬 (*Sibiraea* Maxim.) 落葉灌木；芽具三至四鱗片，光滑；葉互生，近無柄，狹，全緣，無托葉；花小，雜性，雌雄異株，成頂生圓錐狀總狀花序；萼筒鐘形；萼片短鈍；花瓣圓倒卵形，長於萼片；雄蕊約二十五，在雄蕊花內長於花瓣，在雌花內有花瓣半長；雌蕊通常五，基相連；蓇葖果長圓形，直伸；種子通常二，較大，有胚乳。——此屬有三種，產我國西部、西伯利亞及歐洲東南部，下一種為林下灌木。

鮮卑木 (*S. laevigata* Maxim. *var. angustata* Rehd.) 落葉灌木，高達一·五公尺；枝粗壯，直生，圓筒狀，光滑，紫色或紅褐色；葉狹披針形或倒披針形，罕長圓形，長四至十厘米，先端尖，基部漸狹，光滑，全緣；花序圓錐狀，具柔毛；花白色；蓇葖果平行狀，長約四毫米。產我國西部；康、川及甘省（岷縣），均有分佈。

(4) 珍珠梅屬 (*Sorbaria* A. Br.) 落葉灌木；小枝圓筒形；芽卵圓形，具數鱗；葉互生，羽狀複葉，具托葉；小葉緣有鋸齒；花小，白色，成大頂生圓錐花序；萼筒杯形；萼片五，寬短，反捲；花瓣五，卵圓形至圓形，覆瓦狀；雄蕊二十至五十，與花瓣近等長；心皮五，與萼片對生，基相連；蓇葖果腹縫線開裂；種子數枚。——此屬約含七種，原產東亞；多數為林下灌木，少數種類已廣栽培觀賞。

A1. 花序枝上伸，密集；果梗上伸

B1. 花序密而圓整；雄蕊長於花瓣……………1. 珍珠梅 (*S. sorbifolia*)

B2. 花序扁而疏鬆；雄蕊短於花瓣……………2. 吉氏珍珠梅 (*S. Kirilowii*)

A2. 花序枝鋪散，疎鬆；果梗下彎……………3. 野生珍珠梅 (*S. arborea*)

1. 珍珠梅 (*S. sorbifolia* A. Br.) 灌木，直立，高達二公尺；小枝光滑或有柔毛；小葉十三至二十三，披針形或卵狀披針形，長五至十厘米，端

長銳尖，重鋸齒，背面光滑；圓錐花序長十至二十五厘米，稍有毛；花白色，徑約八毫米；萼光滑；雄蕊長於花瓣一倍；蓇葖果光滑，頂具下彎花柱；果梗不下彎；花期六月中旬至七月上旬（北京）。原產亞洲北部，由烏拉耳（Ural）至日本；冀北亦有分佈。陝西及北京，皆多栽培。

2. 吉氏珍珠梅 (*S. Kirilowii* Regel.) 全形似珍珠梅，但圓錐花序扁形，較疎散；雄蕊短於花瓣；花柱插生蒴果頂端以下；原產華北；東北各省作庭園樹栽培。

3. 野生珍珠梅 (*S. arborea* Schneid.) 落葉灌木，高達六公尺；小枝及葉柄多疏生星柔毛；小葉十一至十七，卵狀長圓形至披針形，長四至十厘米，端長銳尖，重齒銳尖，背面具星柔毛或近光滑，脈腋具簇生長毛；花序圓錐狀，疏散，枝開展；花白色，徑約六毫米；雄蕊長於花瓣；蓇葖果上的伸展花柱，達果頂以下；果梗下彎；花期六七月間。原產我國中部及西部，沿秦嶺諸省（陝、甘、鄂、川），皆有分佈。本種花葉似珍珠梅，但花穗稍疏散，故觀賞價值不及珍珠梅。陝西武功前中國西北植物調查所植物園中曾由太白山北坡移下多株，生長尚佳，繁殖可分殖吸枝。

(5) 白鵲梅屬 (*Exochorda* Lindl.) 落葉灌木；芽卵圓形，有尖，光滑，具覆瓦狀鱗；葉互生，具柄，全緣或有鋸齒；托葉缺或間或具小而易脫之托葉；花白色，較大，成頂生總狀花序；萼下部成筒狀，五裂；花瓣五，寬倒卵形，具爪，覆瓦狀；雄蕊十五至三十，插生大花盤緣部。花絲短；心皮五，結合；蒴果具五角稜，有深凹，裂為五木質各具一二種子的果瓣；種子具翅。——此屬約含四種，產亞洲中部及朝鮮。國產三種。

紀氏白鵲梅 (*E. Giraldii* Hesse.) 落葉灌木，高三至五公尺；枝細長，開展，光滑；葉橢圓狀至卵狀長圓形，長四至六厘米，先端尖或鈍，基部闊楔形，全緣，罕在基部以上有鈍齒；葉柄長一·二至二·五厘米，常紅色；花序頂生，總狀；花近無梗，或基部者有短梗，白色；花萼內面常紅色；花瓣倒卵形，基部漸狹成爪狀；雄蕊二十至三十本；蒴果倒圓錐形，有五稜，長一至一·三厘米；花期五月，果熟期八九月間。產秦嶺山脈內（陝、鄂），皖省亦有記載。本種花色潔白，花形亦大，可植為觀賞材料。

(6) 灰柵子木屬 (*Cotoneaster* Med.) 落葉或常綠灌木或罕成小喬木；芽小，具數覆瓦狀鱗；葉互生，具短柄，全緣；托葉多針形，脫落；花白色

或帶粉紅色，成數花至多花繖房花序，有時單生，頂生短小枝上；萼片五，甚短；花瓣直伸或開展，在芽內成覆瓦狀；雄蕊約二十；花柱二至五，離生，心皮除腹面外微相連；心皮具二胚珠；核果梨果狀，紅或黑色，具宿存萼裂及二至五核。——此屬約含六十種，廣佈於歐亞二洲（除爪哇）及北非。數種賞果，數種賞花，均為庭園佈景材料。

A1. 花瓣直立而小，倒卵形，粉紅色；單生或作少花與多花的下垂聚繖花序；果紅色或黑色

B1. 果紅色

C1. 枝水平狀開展或平臥；葉背面綠色，光滑或疏生柔毛；花一至二朵

D1. 落葉灌木；莖貼附地面，分枝不規則；葉緣通常波狀；果內小核通常二枚
.....1. 匍匐灰栒子 (*C. adpressa*)

D2. 半常綠灌木；莖水平狀開展，二縱列分枝；葉緣不波狀；果內小核通常三枚
.....2. 平枝灰栒子 (*C. horizontalis*)

C2. 枝直立；葉背面密生灰色或綠色絨毛；花三至九朵

D1. 葉長一·五至三·厘米，表面疏生柔毛；花序聚繖狀；萼上密生長毛；果實長七至八毫米
.....3. 雜氏灰栒子 (*C. Zabelii*)

D2. 葉長一至二·五厘米，表面光滑；花序繖房狀；萼外面光滑；果實長至五毫米
.....4. 細弱灰栒子 (*C. gracilis*)

B2. 果實黑色

C1. 葉先端鈍或尖，背面具白色絨毛；花萼光滑
.....5. 黑果灰栒子 (*C. melanocarpa*)

C2. 葉先端尖或銳尖，背面有柔毛；花萼具柔毛

D1. 葉先端通常銳尖，長四至八厘米；花序具三至七花；果具三至四小核
.....6. 網脈灰栒子 (*C. foveolata*)

D2. 葉先端通常尖，長三至六厘米；花序具二至五花；果通常具小核二
.....7. 灰栒子 (*C. acutifolia*)

A2. 花瓣開展，近圓形，白色；葉全綠；果紅色，通常具二小核
.....8. 多花灰栒子 (*C. multiflora*)

1. 匍匐灰栒子 (*C. adpressa* Bois.) 落葉灌木；莖爬行地面，隨處生根；小枝不規則，扭轉，具密毛；葉闊卵形或倒卵形，長五至十五毫米，先端尖或鈍，具細凸頭，通常邊緣波狀，表面濃綠色，幼時背面生細睫毛及疏柔

毛；葉柄長一至二毫米；花一至二朵，粉紅色，近無梗；花萼稍有柔毛；果實近球形，長六至七毫米，鮮紅色，小核通常二枚。花期六月，果熟期九月。產我國西南部；甘、川、滇、康、藏，均有分佈。本種平臥岩壁間，入秋紅實纍纍，頗適於裝飾石園風景。

2. 平枝灰栒子 (*C. horizontalis* Decaisne) 半常綠矮性灌木；莖水平展開，二縱列分枝；葉近圓形，長五至十二毫米，兩頭尖，先端微凸，全緣，表面光滑，濃綠色，有光澤，背面有硬毛狀柔毛；葉柄長一至二毫米，有硬毛狀柔毛；花一至二朵，粉紅色，具短梗；果近球形，徑約五毫米，鮮紅色，小核通常三枚；花期六月，果熟期九月。產我國西部，沿秦嶺諸省（鄂、陝、甘、川）及滇、黔兩省均有分佈。本種與匍匐灰栒子 (*C. adpressa*) 甚相近似，但後種之分枝多扭轉，不規則；葉較薄，邊緣通常波狀；果實較大，成熟較早，均可區別；本種有一小葉變種 (*var. perpusilla* Schneid.)，其葉長不過六毫米，嫩枝上密生柔毛，鄂、川及陝省（秦嶺北坡），均有分佈。

3. 雜氏灰栒子 (*C. Zabelii* Schneid.) 落葉灌木，高達二公尺；小枝細長，開展，幼時密生柔毛；葉闊卵形至卵形，長一·五至三厘米，全緣，先端鈍，罕具尖頭，表面濃綠色，疏生柔毛，背面生灰色或綠色絨毛；葉柄長一至三毫米；聚繖形花序略下垂，有柔毛，具三至九花；花粉紅色；萼具長毛，鈍裂，旋即光滑；果實球狀倒卵形，長七至八毫米，鮮紅色，小核二；花期六月；果熟期八月。產沿秦嶺各省（鄂、晉、陝、甘）而北達秦嶺的北坡。

4. 細弱灰栒子 (*C. gracilis* Rehd. et Wils.) 落葉灌木，高一至三公尺；當年生枝密生柔毛，後變光滑，褐紫色；葉橢圓狀卵形或長圓狀卵形，罕為卵狀橢圓形，長一至二·五厘米，多數長一·五至二厘米，先端鈍，具微凸尖，基部圓形，表面光滑，背面密生灰絨毛；葉柄長二至三毫米，有絨毛；繖房花序具三至六花，總梗上有柔毛；花梗長二至六毫米，細弱，近光滑；花萼光滑，赤褐色；花瓣近圓形，粉紅色，長二·五至三毫米；雄蕊二十本；果瓣上部密生長毛；果實倒卵圓形，長至五毫米；花期六月。產沿秦嶺各省（陝、甘、鄂、川）。本種與黑果灰栒子 (*C. melanocarpa*) 相近似，但後種的葉形不同，且較寬大，幼時表面疏生有毛及背面生有白色稀絨毛可別；此外並與雜氏灰栒子 (*C. Zabelii*) 相近，但雜氏種葉較大，至少幼時表面有毛；花萼上具密生長毛，可以區分。

5. 黑果灰栒子 (*C. melanocarpa* Lodd.) 落葉灌木, 高達二公尺; 枝開展, 小枝幼時具柔毛; 葉闊卵形至卵狀長圓形, 長二至四·五厘米, 先端鈍或尖, 常微凸, 有時凹頭, 基部圓形, 表面濃暗綠色, 初稍生柔毛, 背面生白絨毛; 葉柄長三至八毫米; 繖房花序光滑或稍有柔毛, 具三至八花; 花粉紅色, 略下垂; 花萼光滑; 果實近球形, 徑六至七毫米, 黑色, 小核通常二枚。產歐洲及亞洲東部與北部, 我國冀省有記載。

6. 網脈灰栒子 (*C. foveolata* Rehd. et Wils.) 落葉灌木, 高達三公尺; 枝開展, 幼時有密毛, 老變灰色或灰黃色; 葉橢圓形或菱狀卵形至卵狀長圓形, 長四至八厘米, 先端尖或銳尖, 基部廣楔形或圓形, 表面旋變光滑, 背面初有柔毛, 脈上尤密, 脈明顯, 上凹下凸; 葉柄長二至三毫米; 花序聚繖狀, 具三至七花, 有柔毛; 花粉紅色; 萼片闊三角形, 先端尖, 密生毛; 果實近球形, 黑色, 徑約六至八毫米; 小核三至四, 背面有凹痕。產秦嶺山脈內(鄂、陝)而北達秦嶺的北坡。本種的葉, 秋變黃或紅色, 可植為點綴風景材料。

7. 灰栒子 (*C. acutifolia* Turcz.) 落葉灌木, 高達四公尺; 枝細長, 開展; 小枝具柔毛, 後呈紅褐色; 葉卵形或橢圓狀卵形, 長三至六厘米, 先端尖, 罕為銳尖, 基部闊楔形, 表面濃綠色, 背面淡綠色, 疏生柔毛, 脈上尤密, 最後常近光滑; 葉柄長二至五毫米, 有柔毛; 聚繖花序短, 有毛, 具二至五花; 花粉紅色; 萼筒具柔毛, 裂片三角形; 果實橢圓形, 長約一厘米, 黑色; 小核通常二枚。產冀、甘、西藏及內蒙古自治區一帶。本種有一變種名毛葉灰栒子 (*var. villosula* Rehd. et Wils.) 其葉先端尖或銳尖, 背面密生長毛; 萼筒亦密生長毛; 果實薄生柔毛; 分佈於沿秦嶺各省(陝、甘、鄂、川)。

8. 多花灰栒子 (*C. multiflora* Bunge) 落葉灌木, 高約二公尺; 小枝細長, 拱形, 初有柔毛, 旋變光滑, 紫色; 葉闊卵形至卵形, 長二至五厘米, 先端尖或鈍, 基部圓形或闊楔形, 全緣, 表背兩面均初生柔毛; 葉柄長三至十毫米; 繖房花序具多花, 通常疏散, 光滑; 花白色, 徑一至一·二厘米; 萼光滑; 花葯黃色; 果實近球形或倒卵形, 紅色, 徑約八毫米; 小核通常二枚; 花期五月, 果熟期九月。產亞洲西部及我國。本種有一變種, 名大實多花灰栒子 (*var. calocarpa* Rehd. et Wils.), 葉較原種略狹; 果實較大而多, 徑十至十二毫米, 分佈於川甘兩省。本種及變種, 果實繁多, 熟時鮮紅美麗可觀, 堪移植供觀賞。

(7) 火包穀屬 (*Pyracantha* Roem.) 常綠灌木, 常具帶刺枝; 芽小, 有柔毛; 葉互生, 具短柄, 緣具細鈍齒或鋸齒或全緣; 托葉小, 早脫; 花白色, 成複繖房花序; 萼短; 花瓣近圓形; 雄蕊二十; 藥黃色; 心皮五, 腹面離生, 背面有二分之一連於萼筒; 梨果小形, 具宿存萼, 紅色或橘紅色, 小堅果五。——此屬約含六種, 產我國喜馬拉雅至歐洲東南部, 下一種為華北常見的林木。全國產四種。

狹葉火包穀 (火棘, 火把果) (*P. angustifolia* Schneid.) 灌木, 高至四公尺; 葉狹長圓形至倒披針狀長圓形, 長一·五至五厘米, 端鈍, 具突尖, 全緣或端具不顯小齒, 背面具灰絨毛; 花序繖房狀, 密生褐絨毛; 花白色, 徑約八厘米; 萼具灰褐毛; 果實近球形, 橘紅色或磚紅色; 花期六月。原產我國西南部及中部, 陝西秦嶺內即有野生, 在西安西關新民花園內見有栽培。本種葉常綠, 果宿存枝上甚久, 頗有觀賞價值, 普通植為綠籬或冬季切果枝瓶插。繁殖室外扦插即可。

(8) 山楂屬 (*Crataegus* L.) 落葉, 罕常綠灌木或喬木, 通常具刺; 葉互生, 有齒或裂, 具托葉; 花白色 (有紅花變種), 成繖房花序, 罕為單生; 萼片與花瓣各五; 雄蕊五至二十五; 心皮一至五, 連合但頂端及腹部一邊離生; 果實為梨果狀的核果, 具一至五有單種子的骨質小堅果。——此屬約含八百餘種, 分佈於北半球的溫帶, 國產十二種, 華北產五或六種。有一栽培變種, 為著名果樹。

A1. 葉脈伸達葉裂端或只達齒端, 通常稍裂或不裂 (黑果山楂有深裂); 果實不為藍色或黑色

B1. 小核內面無凹; 果實成熟常粉質

C1. 刺長約一·五厘米; 葉長八至十厘米, 鋸齒端具內曲腺; 果實暗紅色……
……………1. 湖北山楂 (*C. hupehensis*)

C2. 刺長不過一厘米; 葉長二至六厘米, 鋸齒不整齊或如缺刻; 果實紅或黃色
……………2. 野山楂 (*C. cuneata*)

B2. 小核內面有凹; 果實熟時成肉質, 有光澤

C1. 果實黑色……………3. 黑果山楂 (*C. dsungarica*)

C2. 果實紅或黃色

D1. 葉基部楔形, 兩面稍有柔毛; 葉柄粗壯; 藥粉紅或紫色……………

……………4. 紅果山楂 (*C. sanguinea*)

D2. 葉基部截形或廣楔形，兩面光滑或脈腋有簇毛；葉柄細長；葯黃白色

E1. 葉背面光滑，先端及缺刻銳尖；花絲脫落；萼齒常存；子房光滑；果實橘黃或紅黃色……………5. 瓦特山榧 (*C. Wattiana*)

E2. 葉背面脈腋有簇毛，先端尖；花絲常存；萼齒脫落；子房具長毛；果實紅色……………6. 甘肅山榧 (*C. kansuensis*)

A2. 葉脈伸達裂端及凹底，羽狀三至九裂；果實深紅色…7. 山榧 (*C. pinnatifida*)

1. 湖北山榧 (*C. hupehensis* Sargent) 落葉灌木或喬木，高三至五公尺；小枝光滑，褐色或紫褐色；刺直生，長約一·五厘米；葉卵形至卵狀長圓形，長八至十厘米，基部闊楔形，齒端具內曲腺，中部以上有三至五裂，裂片尖或銳尖，表面有光澤，疏生長毛，旋變光滑，背面光滑，脈腋有簇毛；葉柄光滑，長三·五至五厘米；托葉葉狀，帶腺齒，脫落；繖房花序具多花，光滑；花徑一至一·二厘米，花梗長四至五毫米；花托鐘狀，光滑；萼片短三角形，全緣，光滑，花後向外反捲；葯粉紅色；花柱五，基部有絨毛；果近球近，暗紅色，長約二厘米，小核五；花期五月。產秦嶺山脈內（鄂、陝），浙省亦有記載，在鄂省有栽培為果樹者。

2. 野山榧 (*C. cuneata* Sieb. et Zucc.) 落葉灌木，高達一·五公尺；枝密生，具細刺，刺長五至八毫米；小枝幼時有毛；葉闊倒卵形至倒卵狀長圓形，長二至六厘米，基部漸狹，先端常三裂，有缺刻及不整齊鋸齒，表面無毛，有光澤，背面至少脈上疏生長毛；葉柄短；托葉近卵形，有齒牙；繖房花序有柔毛，具三至七花；花徑約一·五厘米；萼片全緣或有齒牙；葯紅色；果實球形或梨形，端具大形宿存外捲萼及一癒合苞，紅色或有時黃色，徑一·五至二厘米，小核五；花期五六月間，果熟期十月。原產我國，主產長江流域（蘇、浙、鄂、皖、閩、黔），但黃河流域（陝、豫）亦有分佈，日本則有栽培。本種果實酸甜可食，亦可入藥；尋常栽培觀賞。

3. 黑果山榧 (*C. dsungarica* Zabel.) 葉菱狀卵形至闊卵形，長三至八厘米，基部楔形，先端有深裂，裂片較少，疏生齒牙，光滑；花序光滑，疏鬆；花徑約一·五厘米，花柱稍插生頂側；果實黑色。產西伯利亞南部及東部，我國魯省亦有記載。

4. 紅果山榧 (*C. sanguinea* Pall.) 落葉灌木或小喬木，高達七公尺；枝開展，通常無刺；小枝初生毛，後變光滑；葉菱狀卵形至闊卵形，長五至

八厘米，先端尖或短銳尖，基部楔形至圓形，短裂二至三對，邊緣具尖形並有時重鋸齒，兩面稍有柔毛；葉柄粗壯，長八至十五厘米；繖房花序光滑，密集生；花徑約一·五厘米；藥粉紅或紫色；果實球形，徑約一厘米，鮮紅色，罕黃色。產亞洲東部；我國（川、豫、遼東、遼西）及朝鮮、樺太均有分佈。本種與瓦特山檀（*C. Wattiana*）相近似，惟後種的葉基部有時為截形，兩面近光滑，葉柄細長；藥帶黃白色，可以區別。

5. 瓦特山檀（*C. Wattiana* Hemsl. et Lace.） 落葉灌木或小喬木；小枝光滑，紅褐色，有光澤，無刺或具短刺；葉卵形，長五至九厘米，先端尖或銳尖，基部截形或廣楔形，淺裂三至五對，裂片通常卵形，鋸齒尖銳，不整齊，葉脈僅達裂片或齒之頂端，裂凹罕達葉中之半，兩面均近光滑；葉柄細，長一至二厘米；花序徑五至八厘米；花白色，雄蕊十五至二十，藥帶黃白色；果實近球形，徑至一·二厘米，橘黃色或紅黃色，果肉軟，核內面具凹痕；果熟期九月。產我國北部及俾路支斯坦（Beluchistan）；黃河流域諸省（冀、陝、甘），均有分佈。

6. 甘肅山檀（*C. kansuensis* Wilson） 落葉灌木或喬木，高約三四公尺；刺長約二厘米；葉闊卵形，長三至九（常四至七）厘米，五至七裂，先端尖，基部廣楔形，鋸齒尖銳，背面脈腋有簇毛；葉柄長一至四厘米；托葉具腺齒緣；花序繖房狀，光滑，徑約七厘米；花白色；苞片線形；花瓣近圓形，長三至四毫米；花柱二至三，光滑；子房端具長毛；果實近球形，徑八至十毫米；紅色。產甘、陝、晉、冀諸省。本種與瓦特山檀（*C. Wattiana*）相似，但後者葉具更尖缺刻，先端銳尖，背面無簇毛；花較大，萼齒常存，花絲脫落及子房全光滑可別。

7. 山裏紅（*C. pinnatifida* Bge. var. *major* N. E. Br.） 落葉喬木，高達八公尺；樹皮灰色，有淺裂；枝開展，無刺或有短刺；葉大而厚，闊卵形或三角狀卵形至菱狀卵形，長五至十二厘米，基截形或廣楔形，羽狀三至五淺裂，緣具不規則齒；葉柄長三至六厘米；托葉大；繖房花序徑五至八厘米；花白色，徑約一·八厘米；果實倒橢圓形，徑約二·五厘米，深紅色，光滑，有白色斑點，具五核；花期五六月間，果熟期十月初旬（北京）。原產我國北部（冀、魯、豫、熱），但通常皆栽培。著名果樹。

(9) 花楸屬（*Sorbus* L.） 落葉喬木或灌木；芽具覆瓦狀鱗片，通常

較大；葉互生，具托葉，單生並有齒，或則奇數羽狀複葉，在芽內成摺皺或同旋狀；花白色，罕粉紅色，成複頂生繖房花序；萼片及花瓣各五；雄蕊十五至二十；心皮二至五，各含二胚珠，或一部離生並半上位，或全連生並下位；花柱離生或基部連合；果實為二至五室的梨果，常小形，其胞室具軟骨狀壁，每室具一或二種子。——此屬約含一百餘種，分佈於北半球，產亞洲，南至喜馬拉雅，南北美均有分佈，國產五十六種。此屬植物，因具大簇白色花及秋季具紅果，為優美觀賞材料。

A1. 羽狀複葉

B1. 小葉九至十七，長二·五至八厘米

C1. 果紅色1. 百華花楸 (*S. pohuashanensis*)

C2. 果白或黃色

D1. 花柱通常三；托葉葉狀，宿存；小葉十一至十五.....2. 紅葉花楸 (*S. discolor*)

D2. 花柱四至五；托葉小，早脫；小葉十三至十七.....3. 雪壓花 (*S. hupehensis*)

B2. 小葉十七至二十七，長一·五至三·五厘米；花果均白色

C1. 葉背面灰綠色，緣自近基部以上具尖齒.....4. 考氏花楸 (*S. Koehneana*)

C2. 葉背面有白粉及突起，緣自中部以上或先端三分之二具尖齒.....

.....5. 蒲氏花楸 (*S. Prattii*)

A2. 單葉

B1. 葉背面光滑或近之；花柱通常二；果紅黃色.....6. 花楸 (*S. alnifolia*)

B2. 葉背面具雪白色絨毛；花柱通常三；果紅色.....7. 傅氏花楸 (*S. Folgeri*)

1. 百華花楸 (*S. pohuashanensis* Hedl.) 亦稱紅果臭山槐；落葉小喬木，高達八公尺；小枝及芽均具絨毛；托葉大，近卵形，有齒牙，至少在開花後始脫落；小葉十一至十五，橢圓狀長圓形至長圓狀披針形，長二·五至六厘米，先端尖至銳尖，通常在中部以下有鋸齒，背面粉白色，有柔毛；花序繖房狀，具絨毛，徑十至十二厘米；花白色，果實紅色，近圓形，徑六至八毫米；花期五月，果熟期十月。主產我國北部，冀、晉、及鄂諸省，均有分佈。本種花葉美麗，入秋紅實纍纍，可植為風景樹；木材色黃紫，有紅斑，質粗而脆，僅可用製粗笨器具。

2. 紅葉花楸 (*S. discolor* Hedl.) 落葉喬木，高達十公尺；幼枝光滑或近之，與葉柄通常呈紫色；托葉小葉狀，具掌狀齒牙，宿存；小葉十一至十五，長圓形至披針形，長三至八厘米，先端尖或銳尖，邊緣除基部外有尖

銳鋸齒，背面光滑，有白粉；花序疏散，徑十至十四厘米，光滑或近之；花白色，徑約一厘米；花柱通常爲三；果實球狀卵形，白或黃色，徑六至七毫米；花期五月，果熟期九月。產我國北部，冀、豫、晉、諸省，均有分佈。河北稱此種曰白果臭山槐。

3. 雪壓花 (*S. hupehensis* Schneid.) 落葉喬木，高達十公尺；芽光滑；葉總柄端有狹翅；托葉小，早脫；小葉十三至十七，漸向基部漸小，上部者略相等，橢圓形至長圓形，先端尖或鈍，通常基部三分之一全緣，先端短鋸齒二至四對，背面中脈基部有白絨毛，側脈約三至八對，表面脈稍凹下，背面隆起；花序複繖房狀，頂生長枝端，寬二·五至五厘米，長五·五至七厘米；花疏生，光滑或有絨毛；花瓣卵狀四角形，光滑；花柱四至五；果實白色有絨毛；花期七月，果熟期十一月。產沿秦嶺諸省（鄂、豫、甘、青、川），滇省亦有分佈。——少葉雪壓花 (*var. aterpa* Schneid.) 小葉九至十一；托葉較大；花期五月；分佈於秦嶺山脈內（川、陝），而北達秦嶺之北坡（甘）。

4. 考氏花楸 (*S. Koehneana* Schneid.) 落葉灌木，高達四公尺；幼枝光滑或近之；芽具黃褐色柔毛；葉總柄上稍有狹翅；托葉小，半卵形，具數齒；小葉十七至二十五，長圓形至長圓狀披針形，長一·五至三·五厘米，先端尖，邊緣自近基部以上具尖鋸齒，背面灰綠色，幼時稍有柔毛；花序徑四至八厘米，稍有柔毛；花白色，徑約一厘米；萼片內具長毛；花瓣闊卵形，長五·五至六·五毫米；花藥褐色；果瓣五，全連合，頂端光滑；花柱五，基部有柔毛；果實白色，近球形，徑六至八毫米；萼片宿存，鑷合狀。產沿秦嶺各省（鄂、陝）而北達秦嶺之北坡（甘）。

5. 蒲氏花楸 (*S. Prattii* Koehne.) 落葉灌木或喬木，高二至五公尺；樹皮栗褐或紫色；托葉披針形，長約三毫米；複葉連柄長八至十三厘米；小葉十九至二十七，長圓狀披針形，長一·五至二·七厘米，先端尖，邊緣下半部或三分之一全緣，餘具尖鋸齒，表面光滑，背面有白粉及突起，通常疏生長毛，主脈尤然；花序頂生，複繖房狀，疏生長毛；花白色，萼外疏生長毛；花瓣長約五毫米；花柱基部有柔毛；果實白色；花期六月。產甘省。本種有一變型 (*f. laevis* Koehne) 其葉軸上密生棉毛，葉背面光滑，背面脈上密生紅棉毛，繞氣孔多突起；分佈於康青二省。

6. 花楸 (*S. alnifolia* K. Koch.) 落葉喬木，高達二十公尺；樹皮

光滑，灰色；小枝光滑或稍有柔毛；單葉卵形至橢圓狀卵形，長三至十厘米，先端短銳尖，基部圓形，鋸齒單或重，不整齊，表面光滑，背面光滑或稍有柔毛，側脈六至十三對；托葉披針形；繖房花序疏生六至十二花，近光滑；花白色，徑七至十四毫米；花托具柔毛；葉緣具白絨毛；雄蕊突出；花柱通常爲二；果實稍圓形，徑七至十毫米，紅黃色；花期五月，果熟期十一月。產我國及日本、朝鮮；黃河流域（冀、豫、甘、魯、晉、陝），長江流域（皖、贛、湘、鄂、川、黔）及東北諸省，均有分佈。本種樹冠圓錐形，入秋葉先變黃而轉紅，結實纍纍，可植爲園景觀賞樹；木材可製器物。——大葉花楸 (*var. grandis var. nov.*)，其葉較大，側脈對數亦多；果橢圓形，亦較大。

7. 傅氏花楸 (*S. Folneri* Rehd.) 落葉喬木，高達八公尺；樹皮灰色；枝條開展，拱形；幼枝具絨毛；單葉，卵形至橢圓狀卵形，長五至八厘米，先端尖或短銳尖，基部闊楔形或圓形，鋸齒細；幼枝上葉具重鋸齒，並常有裂，表面光滑，背面有雪白色絨毛，側脈八至九對；花序頂生繖房狀，具多花，徑約十厘米；花白色，與萼片均具毛；花柱三；果實橢圓狀倒卵形，長約一·三厘米，紅色；花期五月。主產長江流域（皖、贛、鄂、湘、川、滇、黔），秦嶺北坡（陝、豫、甘）亦有分佈。本種之葉，背面雪白色，遠望甚美觀，頗有觀賞價值。

(10) 石楠屬 (*Photinia* Lindl.) 落葉或常綠灌木或喬木；芽具數外鱗；葉有短柄，通常有細齒；托葉有；花白色，成繖房或圓錐狀花序；花瓣五，圓形；雄蕊通常二十；花柱二，罕三至五，至少基部連合；子房通常近半上位；梨果含一至四種子，紅色，頂圓，常具宿存萼裂。——本屬約含四十種，產亞洲中部及東部，華北有一種。全國產三十二種。

石楠 (*P. serrulata* Lindl.) 常綠灌木或喬木，高至十二公尺，光滑；芽卵圓形；葉長圓形，端銳尖，基通常圓形，長十至十八厘米，緣有鋸齒，背面有光澤，幼時帶紅色；葉柄長二至三厘米，具柔毛；花徑六至八毫米，成長十至十六厘米的寬圓錐花序，具粗而稍有稜枝；花瓣光滑；果實球形，紅色，徑五至六毫米。產我國中部（蘇、浙、贛、鄂、湘、川、滇、閩、粵），陝省栽培爲觀賞樹木。

(11) 枇杷屬 (*Eriobotrya* Lindl.) 常綠喬木或灌木；葉具短柄，或近無柄，緣有齒，直脈伸達齒尖；花白色，成頂生常具毛的圓錐花序；萼齒尖；

花瓣五，卵圓或圓形，具爪；雄蕊二十；花柱二至五，基連合；子房下位，各室含二胚珠；梨果具宿存萼齒，含一至數種子。——本屬約含十六種，產亞洲東部；中國產十一種，在華北常盆栽下種。

枇杷 (*E. japonica* Lindl.) 常綠小喬木；葉近無柄，倒卵形至長圓形，長十二至二十五厘米，鋸齒淺鈍，表面有光澤，背面具綉色絨毛；花香，白色，徑約一厘米；花序穗狀，具綉色絨毛；果實梨形，黃色，徑三至四厘米；花期十月至十二月。果熟期翌年五六月間。原產我國中部，在四川高山上見有野生者。現蘇、贛、陝、川、鄂、湘、黔、閩、粵、台諸省，均廣栽培。在華北時見植為盆景，主賞其光澤大形葉，有香氣花及可食的黃色果；南方暖地多露地栽培為果樹。

(12) 木瓜屬 (*Chaenomeles* Lindl.) 落葉或半常綠灌木或小喬木；枝有時具針刺；芽小，大概具二外鱗；葉有短柄，緣具鋸齒或鈍齒，硬質，具托葉；花單生或簇生，早於或晚於葉開放，有時具一部雄蕊花；萼裂五，全緣或有細齒；花瓣五，大形；雄蕊二十或更多；花柱五，基部連合；子房五室，各含多胚珠；種子褐色。——此屬僅有三種，產東亞；華北皆栽培，供觀賞用。

A1. 花單生或簇生粗莖上，早於葉或同葉齊放；萼裂片直生，全緣；托葉大

B1. 葉先端尖，鋸齒尖銳；小枝光滑……………1. 貼梗海棠 (*C. lagenaria*)

B2. 葉先端鈍或尖，鋸齒粗鈍；小枝具鱗斑……………2. 日本貼梗海棠 (*C. japonica*)

A2. 花單生具葉小枝上；萼片反捲，緣具細鈍齒；托葉小……………

……………3. 木瓜 (*C. sinensis*)

1. 貼梗海棠 (*C. lagenaria* Koidz.) 落葉灌木，高達二公尺；枝開展，無毛，有刺；葉卵形至長圓形，端尖，長三至八厘米，鋸齒尖銳，表面光滑，有光澤；托葉大，卵形或披針形；花單生或數朵簇生，緋紅色、或粉紅及白色，徑三·五至五厘米，梗極短；花柱通常光滑；果球形至卵形，長三至五厘米，黃色或黃綠，有香氣；花期三四月間。原產我國中部，今南北各省（冀、魯、晉、陝、甘、豫、皖、贛、鄂、湘、川、黔、滇），均有栽培。本種花色有大紅、粉紅、乳白諸色，花瓣有單瓣、半重瓣與重瓣等變種。早春先於葉開放，簇生老枝間，甚為鮮艷，多叢植壇角間，或以性喜矮生，取為盆景，冬月可促成早花；繁殖春秋兩季皆可用老枝扦插，成活不難，分株亦可。——木桃 (*var. cathayensis* Rehd.) 莖較高；葉橢圓狀披針形，幼時背面中脈上有褐柔毛；花柱基通常有

毛；果實微黃，味酸，長約十二厘米。產我國中部（陝、鄂），陝西武功西北農學院有栽培。——木瓜海棠（var. *Wilsonii* Rehd.）灌木，高達六公尺；葉長圓狀披針形，背面有時密生黃褐色絨毛；花絲紅色；果實卵形，長十至十五厘米；秦嶺內有野生。

2. 日本貼梗海棠（*C. japonica* Lindl.）矮小灌木，高僅達一公尺；小枝具刺，幼時粗糙，具絨毛，後具硬斑；葉闊卵形至倒卵形，長三至五厘米，端純或尖，鋸齒粗鈍，兩面光滑；花簇生，磚紅色，徑二·五至三·五厘米；花柱常光滑；果近球形，徑約三厘米，黃色；花期三四月間。原產日本，陝西武功農學院內有栽培。本種與貼梗海棠（*C. lagenaria*）相似，其觀賞價值稍差，即以其莖特矮小而細弱，多匍地而生；分株或扦插（春秋兩季硬木插枝）繁殖。

3. 木瓜（*C. sinensis* Koehne）落葉灌木或小喬木，高達十公尺；樹皮片狀剝脫；小枝無刺，嫩時有長毛；葉橢圓狀卵形或橢圓狀長圓形，端尖，長五至八厘米，鋸齒細銳，幼時背面有毛；托葉披針形，有腺質細毛；花粉紅色，單生具葉枝上，徑二·五至三厘米；萼片反捲，緣有細鈍齒；花瓣倒卵圓形；花柱五，基合生；果長圓形，徑十至十五厘米，暗黃色，木質，有香氣；花期四五月間。本種普通皆栽培，魯、蘇、皖、贛、鄂、浙諸省，均有分佈；此花在山東曹州，有大量栽培，花苗及果品皆出口；在北京則有盆栽。果實供觀賞，取其香氣，尋常多秋季分株或用扦插法繁殖。

(13) 榲桲屬（*Cydonia* Mill.）落葉灌木或小喬木；芽小，有柔毛，具數鱗；葉有柄，全緣；托葉有；花白色或淡粉色，單頂生具葉枝端；萼片五，全緣，反捲；花瓣五，倒卵形；雄蕊二十；花柱五，離生，基有柔毛；子房下位，五室，每室含無數胚珠；梨果含多數種子。——本屬含一種，產土耳其及伊朗，我國則栽培。

榲桲（*C. oblonga* Mill.）落葉灌木或小喬木，高達八公尺；樹皮黑色，小枝稍扭轉，幼時有絨毛；葉闊卵形至長圓形，長五至十厘米，端尖，基圓或亞心臟形，全緣，表面老時光滑，背面密生絨毛；葉柄長一至一·八厘米，有絨毛；花與葉同時開放，白色或淡粉紅色，單生具葉枝端，徑四至六厘米；花梗及花萼具絨毛；花柱五，離生；果實洋梨狀或蘋果狀，黃色，有香氣；花期五月，果熟期十月（武功）。原產亞洲中部（伊朗），陝省亦有栽培。本種果實

味甘酸，有香氣，可生食或製蜜餞，又供藥用；其實生苗，可為嫁接蘋果之砧木；繁殖除種生外，將其根截長四至六英寸，橫埋畦中，上埋二英寸深之細土，即可發芽。

(14) 蘋果屬 (*Malus* Mill.) 落葉罕半常綠喬木或灌木，甚少具針刺；芽卵圓形，具數覆瓦狀鱗；葉有鋸齒或裂片，在芽內常成摺皺或回旋狀，有托葉；花白色至粉紅色或洋紅色，成繖形總狀花序；花瓣通常近圓形或倒卵形；雄蕊十五至五十，常具黃色藥；子房下位，三至五室；花柱二至五，基部連合；果實為梨果，具或無石細胞；萼宿存或脫落。——此屬約含二十五種，產北美歐洲及亞洲的溫帶區域；在亞洲南至喜馬拉雅，皆有分佈。國產十種。有多種為著名果樹，多種為觀賞樹木，以春開美花，秋結麗果之故。

A1. 葉在芽內旋卷狀，通常不分裂

B1. 萼宿存(小果海棠間或脫落)

C1. 萼裂片較萼筒長，端銳尖

D1. 果實扁圓形，通常端有稜起；果梗常短於果徑

E1. 幼枝及葉密生絨毛；葉緣具鈍齒；果實較大，頂稍狹，與基部均深陷……

……………1. 西洋蘋果 (*M. pumila*)

E2. 幼枝及葉上絨毛較稀；鋸齒銳利；果實較小，頂不狹細，亦不深陷……

……………2. 花紅 (*M. asiatica*)

D2. 果實略卵形，端稍狹，不凹陷，無稜起；果梗長於果徑；葉緣鋸齒銳尖……

……………3. 海棠果 (*M. prunifolia*)

C2. 萼裂片較萼筒短或等長，端尖；果梗細，長於果徑

D1. 葉基部闊楔形或近圓形；葉柄長一至二·五厘米；萼宿存；果實基無凹陷……

……………4. 海棠花 (*M. spectabilis*)

D2. 葉基漸狹；葉柄長二至三·五厘米；萼宿存或脫落；果實基有凹陷……

……………5. 小果海棠 (*M. micromalus*)

B2. 萼脫落

C1. 萼裂長於萼筒，狹披針形；花白色；花柱五，罕為四……

……………6. 山荊子 (*M. baccata*)

C2. 萼裂片短於萼筒或等長，三角狀卵形；花白色或粉紅色

D1. 花柱三，罕四……7. 野海棠 (*M. hupehensis*)

D2. 花柱四至五；萼裂端鈍；果小，梨形……8. 垂絲海棠 (*M. Halliana*)

A2. 葉在芽內摺疊狀,通常有分裂

B1. 葉通常三裂,有時五裂;裂片大而尖銳;鋸齒尖;主脈由基部三出;花柱三,基部有長毛;果實橢圓形,長約一厘米……9. 甘肅海棠 (*M. kansuensis*)

B2. 葉通常五裂(二至五裂);裂片小而鈍圓;鋸齒細小;花柱三至四;果實近球形,徑約八毫米……………10. 河南海棠 (*M. honanensis*)

B3. 葉大多數深裂;裂片狹而尖;鋸齒鈍;果實橢圓形,長六至八毫米……………11. 細弱海棠 (*M. transitoria*)

1. 西洋蘋果 (*M. pumila* Mill.) 落葉喬木,高達十五公尺;幼枝具絨毛;芽有柔毛;葉廣橢圓形至橢圓形或卵形,長四、五至十厘米,端稍尖,基闊楔形,緣具鈍齒,兩面具毛,後表面光滑;葉柄有柔毛,長一至三厘米;花白色,帶紅暈;花梗長一至二·五厘米,與萼同具絨毛;萼宿存,裂片較萼筒長;花柱通常至中部有毛;果實近球形,徑在二厘米以上,頂基皆凹陷;果熟期八至十月(北京)。原產西伯利亞南部及土耳其一帶,在歐洲久經栽培,育成許多品種,一八七〇年前後始傳入我國煙台,近年在東北諸省及華北,已廣行栽培;果實既大,風味尤佳,且有許多晚熟品種,極耐儲藏,故為一極有推廣價值之果樹;繁殖多以花紅之種生苗為砧木行嫁接法。

2. 花紅 (*M. asiatica* Nakai) 亦稱林檎;小喬木,高約五公尺;枝條幼部具柔毛;葉卵形至橢圓形,長五至十厘米,端尖或短銳尖,基圓形或楔形,背面有柔毛;花粉紅色,徑約三厘米;萼具長綿毛;花梗長約二·五厘米;果實球形,黃綠微紅,徑二·五至三·五厘米,具宿存萼;花期四月,果熟期八九月間(北京)。原產東亞,現僅有栽培者,為普通果樹。繁殖用種生苗行嫁接法。

3. 海棠果 (*M. prunifolia* Borkh.) 小喬木;小枝幼時有柔毛;葉卵形或橢圓形,長五至十厘米,端尖或短銳尖,基圓形或楔形,緣有尖齒,背面脈上有柔毛,後變光滑;葉柄長一·五至五厘米;花白色,徑約三厘米,梗長二至三·五厘米,同於萼光滑或有時具長毛;果實近球形或卵圓形,徑約二厘米,黃或紅色,萼宿存果上;果梗長於果徑;果熟期九月(北京)。原產亞洲東北部,華北各省,普遍栽培。為普通果樹,果可食,品種至多,每用山荆子之種生苗為砧木行嫁接法繁殖。

4. 海棠花 (*M. spectabilis* Borkh.) 落葉喬木,高達八公尺;樹態

峭立；幼枝疏生柔毛，老呈紅褐；葉橢圓形至長圓形，長五至八厘米，端短銳尖，基廣楔形至圓形，背面幼時有柔毛；葉柄長一至二·五厘米，有柔毛；花在蕾時甚紅艷，開放後呈淡粉紅色，徑四至五厘米，單或重瓣；花梗長二至三厘米，與萼均光滑或稍具長毛；果近球形，徑約二厘米，黃色，基無凹陷；果梗普通長於果實；花期四月，果熟期九月（北京）。原產我國，現廣栽培，野生情形尙不明瞭，僅遼、冀、鄂、贛諸省有記載。爲名貴庭園觀賞樹木，在北京常見植爲盆景，概以山荆子爲砧木，行嫁接法繁殖。——重瓣白海棠（*var. albiplena* Schelle.）其花重瓣，白色，觀賞佳品。——西府海棠（*var. Riversii* Nash.）葉較寬大；花亦較大，重瓣，粉紅色，北京多栽培。

5. 小果海棠（*M. micromalus* Makino）亦稱八稜海棠，爲山荆子與海棠花之雜交種；葉橢圓狀長圓形，長五至十厘米，端銳尖，基漸狹，鋸齒細小，背面幼時有毛；葉柄細，長二至三厘米；花淡紅色，徑約四厘米；萼筒具長毛；萼片近光滑，卵形至長圓狀卵形，與筒部等長；花梗稍有毛，長二至三·五厘米；花柱五；果近球形，長一至一·五厘米，紅色，基有凹陷，萼多宿存，間或脫落；花期四月。原產我國北部（冀省延慶、懷來、宣化等縣有野生），但普通皆栽培。園景材料或果樹栽培。

6. 山荆子（*M. baccata* Borkh.）落葉喬木，高達十餘公尺；樹冠圓形；小枝光滑；葉橢圓形或卵形至卵狀長圓形，長三至八厘米，鋸齒細密，端銳尖，基楔形或圓形，背面疏生柔毛或光滑；葉柄長二至五厘米；花白色，徑三至三·五厘米；花萼光滑，萼片長於筒部；花梗細，長一·五至四厘米；花柱五，罕四，通常長於雄蕊，基部稍有長毛；果實近球形，徑八至十毫米，紅或黃色，萼脫落；花期四月下旬，果熟期九月（北京）。原產我國華北及東北諸省（遼、吉、熱、冀、魯、晉、陝、甘、豫），西伯利亞及日本，亦有野生。北京常見植爲庭園樹及用爲嫁接蘋果及海棠果與海棠花之砧木。——遼山荆子（*var. mandshurica* Schneid.）葉廣橢圓形，鋸齒疏，背面及葉柄，花梗及萼均生柔毛；花柱與雄蕊同長；果實較大，徑約一·二厘米；分佈與原種略同。

7. 野海棠（*M. hupehensis* Schneid.）落葉灌木或小喬木，高達八公尺；枝斜出，硬直，幼時具柔毛；葉卵形至卵狀長圓形，長五至十厘米，端尖，基圓形或闊楔形，鋸齒尖細，兩面脈上初生柔毛；葉柄長一至三厘米；花三至七朵簇生，白色或淡紅色（*var. rosea* Rehd.），徑三·五至四厘米；花梗

細，長三至四厘米；萼片三角狀卵形，等於或短於其筒部，紫紅色，光滑；花柱三，罕爲四；果實球形，基圓形，端微凹入，徑約一厘米，通常黃綠色，染紫暈；萼脫落；花期四五月間；果熟期十月。產我國華北（豫、陝）及華中（浙、贛、皖、鄂、川、滇、黔），陝西武功前中國西北植物調查所曾由秦嶺內移植栽培。本種花香稍艷，歐美各國，近年多選此種爲園景樹。

8. 垂絲海棠 (*M. Halliana* Koehne.) 喬木；樹冠疏散；小枝幼時紫色；葉卵形或橢圓形至長圓狀卵形，長三·五至八厘米，端鈍尖，鈍齒，表面有光澤並常染紫色；葉柄長五至二十毫米；花四至七，鮮粉紅色，徑三至三·五厘米；花梗細，稍下垂，同萼均帶紫色，並皆光滑；萼脫落，裂片卵形，端鈍；花柱四至五；其頂生花常無雌蕊；花瓣通常每多於五；果倒卵圓形，紫色。產我國西南部（川、康），現國內及日本廣栽培，北京有盆栽者。

9. 甘肅海棠 (*M. kansuensis* Schneid.) 落葉小喬木，高達八公尺；幼枝具柔毛；葉卵形，基圓形或闊楔形，長五至八厘米，裂片三，有時爲五，三角狀卵形，鋸齒尖密，背面有柔毛，至少脈上爲然；葉柄長一·五至四厘米；花序繖形，含四至十朵；花白色，徑約一·五厘米，花梗長一·五至二·五厘米，與萼上同具長毛；萼片狹三角狀卵形，先端銳尖，與筒部等長；花柱三，基部有長毛；果實橢圓形，長約一厘米，黃色或紅色；萼脫落；花期七月；果熟期八月。產我國北部及西部；沿秦嶺諸省（甘、陝、川、鄂），均有分佈。普通多野生，亦有植爲觀賞樹者。——光葉甘海棠 (*var. Calva* Rehd.) 其萼，葉背面及花梗，均無毛；花期五六月間，果熟期九月。陝、川，皆有分佈。

10. 河南海棠 (*M. honanensis* Rehd.) 落葉小喬木；葉闊卵形，罕長圓狀卵形，裂片三至五對，闊卵形，緣有小鋸齒，背面有柔毛；葉柄細長，有毛；花序光滑；花柱三至四；果實近球形，徑約八毫米，有斑點，萼脫落。產秦嶺山脈（豫、陝）內。據由陝西太白山所採的標本，頗近本種，但其花序上特有毛，是其異點；枝紅褐色，有毛；葉長達九厘米；萼片長約三厘米，內有絨毛；花柱短於雄蕊；花期五月；以未見原記載，故附註於此待考。

11. 細弱海棠 (*M. transitoria* Schneid.) 落葉灌木或小喬木，全株較細弱；幼枝具絨毛；葉長二至三厘米，裂片深而狹，鋸齒鈍，密生柔毛；花徑一·五至二厘米；萼片較短；花瓣闊長圓形；花柱光滑；果實橢圓形，長六至八公厘，萼脫落。產甘省西南部。

(15) 梨屬 (*Pyrus* L.) 落葉罕半常綠喬木或罕灌木，有時多針刺；芽具覆瓦狀鱗；葉有鋸齒或全緣，罕具裂，在芽內同旋狀，具葉柄及托葉；花與葉同時或早於葉開放，成繖形總狀花序，白色，罕粉紅色；萼片通常下反或開展；花瓣具爪，近圓形或寬長圓形；雄蕊二十至三十，藥通常紅色；花柱二至五，離生，基部因花盤之故緊密緊縮；每子房室具二胚珠；果實通常梨果狀，果肉內顯具石細胞，子房壁為軟骨狀；種子黑色或近黑色。——此屬約含二十五種，產亞洲東部、喜馬拉雅、伊朗、北非及歐洲。國產十二種，有多種為著名果樹，多種為觀賞樹木，因葉多至秋變紅，及具燦爛之白花，均甚惹人注目。

A1. 果實具宿存萼

B1. 葉緣鋸齒細而波狀；果實漸向柄處漸細，呈倒圓錐形……………

……………1. 洋梨 (*P. communis*)

B2. 葉緣鋸齒粗而具刺毛；果實近球形……………2. 花蓋梨 (*P. ussuriensis*)

A2. 果實上萼脫落或一部脫落

B1. 葉緣齒牙狀或具尖細鋸齒

C1. 葉上鋸齒尖細，先端向內緊貼；葉長五至十二厘米

D1. 果黃白色；葉基部通常闊楔形；花柱五，罕為四……………

……………3. 白梨 (*P. Bretschneideri*)

D2. 果褐色；葉基部通常圓形或亞心臟形

E1. 花柱五，罕為四；葉上鋸齒銳利如剛毛，或具內貼齒……………

……………4. 沙梨 (*P. serotina*)

E2. 花柱三至四，罕為五；萼間或一部宿存；葉上鋸齒尖細……………

……………5. 麻梨 (*P. serrulata*)

C2. 葉上鋸齒齒牙狀，先端稍伸展；葉長四至十厘米；花柱二至四

D1. 葉光滑，長六至十厘米；花柱三至四，罕為二；果近球形或尖梨狀，長

一·五至二·五厘米……………6. 褐梨 (*P. phaeocarpa*)

D2. 葉具柔毛，長五至八厘米；花柱二或三；果近球形，徑約一厘米……………

……………7. 棠梨 (*P. betulaeifolia*)

B2. 葉緣鋸齒純；葉及花序光滑；花柱二，罕為三；果褐色，萼脫落……………

……………8. 豆梨 (*P. calleryana*)

1. 洋梨 (*P. communis* L.) 落葉喬木；樹冠闊圓錐狀，高達十五

公尺，有時具刺；葉圓卵形至橢圓形，長二至八厘米，端尖或短銳尖，基亞心臟形至闊楔形，鋸齒波狀；葉柄細，長一·五至五厘米；繖房花序有長毛或光滑；花梗長一·五至三厘米；花徑約三厘米；花瓣倒卵形，白色；果實倒圓錐形，漸向梗處漸細，黃綠色，萼宿存；果梗長約五厘米，果熟期八九月間（青島、北京）。原產歐洲及亞洲西部（Kashmir），青島、北京、西安諸都市，均見栽培。此乃果樹之一，果實熟後變軟，風味特佳，惟不耐儲藏，故較難大量經營；繁殖亦用嫁接法。

2. 花蓋梨 (*P. ussuriensis* Maxim.) 落葉喬木，高達十五公尺；小枝光滑，二年生枝黃灰至紫褐色，老枝通常黃灰或黃褐色；葉圓卵形至卵形，長五至十厘米，端銳尖，基部圓形或亞心臟形，鋸齒粗，具刺毛，光滑或近之；葉柄長二至五厘米；繖房花序密集半球形，光滑；花梗長一至二厘米；花徑三至三·五厘米；花瓣倒卵形，向基部漸狹；花柱基部有毛；果實略球形，黃綠色，具短柄，徑三至四厘米，頂端萼宿存如花被；花期四月，果熟期九月。產亞洲東部及北部；我國的冀、晉、魯、豫、甘、閩、滇、及東北諸省，均有分佈；朝鮮亦有生產。此樹果小味稍酸，故少有栽培者；木材可供雕刻等用。——香水梨 (*var. ovoidea* Rehd.) 樹高約十公尺；小枝褐色；葉卵形或長圓狀卵形，幼時背面有毛，基部略截形；萼片廣披針形，端鈍而多毛；花瓣橢圓形，白色；果實卵形或倒卵形，熟時黃綠色；果柄較長；在我國分佈與原種同。

3. 白梨 (*P. Bretschneideri* Rehd.) 喬木，樹中等大；小枝光滑或近之，第二年時帶紫褐色；葉卵形或橢圓狀卵形，端銳尖，基闊楔形，罕圓形，長五至十厘米，齒具毛尖，初有微毛，後變光滑；葉柄長二·五至七厘米；花序初有毛，即變光滑；花白色，徑二·五至三厘米；萼脫落；花梗長二至七厘米；果近球形，長二·五至三厘米，黃白色，具暗點；萼脫落或脫落一部；果梗長三至四厘米。原產我國北部，冀、魯、晉、熱諸省，皆有分佈。有許多栽培變種。白梨乃我國北方普通的梨種，尋常皆以果樹栽培。其花純白而素麗，故有時亦以觀賞為主。繁殖以棠梨 (*P. betulaefolia*) 的種生苗為砧木行嫁接法。

4. 沙梨 (*P. serotina* Rehd.) 落葉喬木，高十餘公尺；小枝光滑，或幼時有茸毛，二年生枝紫褐或暗褐色；葉卵狀長圓形，罕卵形，端長銳尖，基圓形或心臟形，長七至十二厘米，鋸齒銳利剛毛狀，或具內貼齒，光滑或幼

時有毛；葉柄長三至四·五厘米；花序繖房狀，光滑或初有茸毛；花六至九朵；花徑三至三·五厘米；花梗長三至三·五厘米；萼片長有萼筒二倍；花瓣卵形；花柱五，罕爲四；果實近圓形，徑約三厘米，褐色，萼脫落；花期四月，果熟期九月。原產我國中部及西部，冀、魯、豫、鄂、川、滇諸省，皆有分佈，各省皆有栽培品種。本種形成南方許多品型，尋常亦以棠梨 (*P. betulaefolia*) 種生苗爲砧木行嫁接繁殖。

5. 麻梨 (*P. serrulata* Rehd.) 落葉喬木，高達十公尺；幼枝具毛，二年生枝紫褐色；葉卵形至卵狀長圓形，長五至十一厘米，端尖或鈍尖，基部闊楔形或圓形，鋸齒細，端尖，向內曲，背面初有毛；葉柄長三·五至七厘米；花序繖房狀，稍有毛；花六至十朵，徑約二·五厘米，梗長一·五至二厘米；萼片三角狀卵形，長與筒等；花瓣廣卵形，白色；花柱三或四，罕爲五；果實近球形，褐色，長一·五至一·八厘米，頂端稍凹入，萼片脫落，或一部脫落。產沿秦嶺諸省（甘、鄂及川）而北達秦嶺的北坡。本種與沙梨 (*P. serotina* Rehd.) 相似，惟後種的葉緣鋸齒呈銳利剛毛狀，花較大，花柱通常爲五，花萼較長及果徑較大可別。

6. 褐梨 (*P. phaeocarpa* Rehd.) 落葉喬木，高度中庸；幼枝具絨毛，第二年變光滑，紫褐色；葉橢圓狀卵形至長圓狀卵形，長六至十厘米，端長銳尖，基部闊楔形，鋸齒鈍齒牙狀，初疏生長毛，後變光滑，背面蒼白色；葉柄長二至六厘米；繖房花序有白毛，罕近光滑，具五至七朵；花梗長二至二·五厘米；萼片三角形；花瓣卵形；花柱三至四，罕爲二；果實尖梨形，長二至二·五厘米。原產我國北部，北京各庭園中時栽培供觀賞。本種與棠梨 (*P. betulaefolia*) 相似，但後者的果形較小，葉柄、小枝及花序均具絨毛與葉緣鋸齒較粗可別。

7. 棠梨 (*P. betulaefolia* Bge.) 亦稱杜梨；喬木，高達十公尺；小枝幼時具絨毛；葉卵狀長圓形或至菱形，端鈍尖，基部闊楔形，長五至八厘米，緣具尖齒，背面有絨毛或變近光滑；葉柄具絨毛，長二至三厘米；花序具絨毛，有八至十花；花徑一·五至二厘米，白色；花柱二至三；花梗長二至二·五厘米；果近球形，徑一至一·五厘米，有褐點，萼脫落；花期四月下旬至五月上旬（北京）。原產我國北部，冀、豫、魯、晉、甘、陝、鄂、蘇、贛諸省，均有分佈。在華北常見植爲綠籬，或用其分株與種生苗，作爲嫁接各種梨樹的砧木。其

木材中含紅色染料。

8. 豆梨 (*P. Calleryana* Decne.) 落葉喬木; 小枝光滑; 冬芽具細毛; 葉闊卵形至卵形, 罕橢圓狀卵形, 長四至八厘米, 端短銳尖, 基圓形或闊楔形, 鋸齒鈍, 通常光滑; 葉柄長二至四厘米; 雄蕊二十; 花柱二, 罕爲三; 果實球形, 徑約一厘米, 褐色, 有斑點, 萼片脫落; 果梗細長。主產長江流域, 但豫、甘及粵省, 均有分佈。普通野生, 或用爲嫁接梨樹的砧木, 據稱此種抗病力極大。——毛豆梨 (*var. tomentella* Rehd.) 小枝密生絨毛, 二年生枝始光滑; 嫩葉密生棉毛; 花序亦具長毛。

(16) 唐棣屬 (紅栒子木屬) (*Amelanchier* Med.) 落葉灌木或喬木; 芽尖, 具數鱗片; 葉有柄, 緣具齒, 具近直伸側脈; 托葉小, 脫落; 花白色, 成頂生總狀花序, 罕單生; 萼筒鐘狀, 具五短裂; 花瓣五, 倒卵形至披針形; 雄蕊十至二十; 花柱二至五, 一部連合或全離生; 子房下位, 每室具二胚珠, 由室背出一假膜分隔各室; 梨果漿果狀, 不完全四至十室, 藍黑色或淡紫色, 常有甜汁。——此屬約含二十五種, 多生美洲, 有數種產歐亞二洲, 一種產我國中部。

唐棣 (紅栒子木) (*A. sinica* Chun.) 落葉小喬木, 高達十五公尺; 枝細長, 紅或紅褐色, 有光澤; 葉互生, 橢圓形至卵形, 長約五厘米, 先端尖, 基部圓形, 全緣或中部以上有鋸齒, 幼時背面疏生絨毛; 葉柄長三·五厘米; 托葉二片; 花序總狀, 緊密, 通常光滑, 長七至十·五厘米, 具花十數朵; 花白色; 萼綠, 鐘狀, 端五裂, 外曲; 花瓣狹, 長約二厘米; 雄蕊二十本, 藥紅色; 子房光滑; 果實球形, 徑約一厘米, 藍黑色, 梗細長; 花期四五月間, 果熟期九月。產沿秦嶺諸省 (豫、陝、鄂、川), 而北達秦嶺北坡。本種花甚美麗, 可移植供觀賞; 其樹皮入藥, 載稱可治腳氣, 痛痺, 腕損及瘀血諸症。

(17) 雞麻屬 (*Rhodotypus* Sieb. et Zucc.) 落葉灌木; 芽具數覆瓦狀鱗; 葉對生, 具短柄; 緣具重齒, 有托葉; 花單生, 白色; 萼片四, 卵形; 有鋸齒, 基具四互生小苞; 花瓣四, 近圓形; 雄蕊無數; 心皮通常四; 核果熟則乾質黑色, 外繞大宿存萼。——此屬只一種, 產東亞。我國及日本常有栽培。

雞麻 (*R. scandens* Makino.) 落葉灌木, 高二至五公尺; 枝開展; 葉對生, 卵形至卵狀長圓形, 長四至八厘米, 端銳尖, 基圓形, 複鋸齒尖銳, 表面光滑, 背面幼時有絲狀光澤; 葉柄長三至五毫米; 花純白色, 徑三至五厘米; 花瓣四; 核果長約八毫米, 亮黑色; 花期五月 (青島)。原產我國及日本, 鄂、

豫、皖、蘇，皆有分佈。本種賞葉花，青島及陝省有栽培；繁殖用分株法。

(18) 棣棠屬 (*Kerria* DC.) 落葉灌木；芽小，具數外鱗；葉互生，具重齒，有托葉；花黃色，單生，兩性；萼片短，全緣；花瓣五；雄蕊無數，有花瓣半長；心皮五至八，成乾瘦果。——此屬在中國有一種。

棣棠 (*K. japonica* DC.) 落葉灌木，高一·五至二公尺；小枝綠色，有條紋，光滑；單葉互生，橢圓狀卵形，長二至五厘米，端銳尖，重鋸齒，或有淺裂，表面鮮綠色，背面稍有柔毛；葉柄長五至十五毫米；花單生，黃色，無香，生側枝端，徑三至四·五厘米；花瓣五，卵形；雄蕊多數，長達花瓣之半；瘦果褐黑色；花期五六月間（北京）。原產亞洲東部，我國秦嶺內（鄂、川、陝、豫、甘）即多野生，長江流域各省及粵省，亦有分佈。——重瓣棣棠花 (*var. pleniflora* Witte.) 花重瓣，黃色。北京西郊公園內有盆栽。

(19) 懸鉤子屬 (*Rubus* L.) 落葉或常綠灌木，或亞灌木及草本；莖直立或蔓生，多具刺針；葉互生，單生，三小葉，或羽狀或鳥足狀複葉，具托葉；花兩性，罕雌雄異株，白色或粉紅色，成總狀，圓錐狀或繖房狀花序，有時單生，多頂生，罕腋生；萼五裂，罕三至七裂；花瓣五，有時缺；雄蕊多數；雌蕊多數，有時少數，在一突起花托上；花柱近頂生；成熟的心皮通常成小核果狀，有時乾質。——此屬含四百五十餘種，主產北半球的寒溫地區，少數產熱帶及南半球。國產二百一十種。此乃普通的林下灌木，有時栽培觀賞其葉及花，更有的種類，其果可食，春季及早夏開花，在夏季及早秋果熟。

A1. 栽培花木……………1. 茶藨花 (*R. Commersonii*)

A2. 野生種類

B1. 莖草質；複葉具三小葉

C1. 花序具花一至三朵；果實黃色；頂生小葉特大……………

……………2. 黃果懸鉤子 (*R. xanthocarpus*)

C2. 花序具花三至八朵；果實鮮紅色；頂生小葉稍大……………

……………3. 石生懸鉤子 (*R. saxatilis*)

B2. 莖木質，單葉或複葉

C1. 單葉；花白色

D1. 花單生（間或數朵簇生）

E1. 葉卵狀披針形，長八至十六厘米，有時具三裂，主脈三出，背面有灰絨

- 毛;果實紅色.....4.山莓 (*R. corchorifolius*)
- E2. 葉卵形,長三至八厘米,三至五裂,主脈三或五出,背面光滑;果實黃色
.....5.懸鉤子 (*R. palmatus*)
- D2. 花序繖房狀;葉長五至十二厘米.....6.山楂葉懸鉤子 (*R. crataegifolius*)
- C2. 羽狀複葉,小葉三至九;花白色或粉紅色
- D1. 果實具白色棉毛;小葉三至七
- E1. 葉背面有白絨毛,小葉三至五;花紅色.....7.毛柱懸鉤子 (*R. lasiostylus*)
- E2. 葉背面僅脈上有毛,小葉五至七;花白色
.....8.疏刺懸鉤子 (*R. pileatus*)
- D2. 果實不具棉毛;小葉三至九
- E1. 花單生,間或二朵以上簇生,白色
- F1. 小葉五至七 (有時三);莖較細弱;花果較小
.....9.刺懸鉤子 (*R. pungens*)
- F2. 小葉七至九;莖較粗壯;花果較大.....10.美麗懸鉤子 (*R. amabilis*)
- E2. 花序繖房狀,總狀或圓錐狀;花白色或粉紅色
- F1. 小葉七至九,背面有白絨毛;花序長圓錐狀;花粉紅色
.....11.郭氏懸鉤子 (*R. Cockburnianus*)
- F2. 小葉三至七,背面有或無白絨毛;花序總狀;圓錐狀或繖房狀,花白
色或粉紅色
- G1. 花瓣內向,貼附於雄蕊上,粉紅或紫色
- H1. 開花枝上具五至七小葉複葉,背面光滑或有白絨毛
.....12.高麗懸鉤子 (*R. coreanus*)
- H2. 開花枝上具三小葉,間或爲五小葉複葉,背面有白絨毛
- I1. 幾全株密生紅腺毛.....13.多腺懸鉤子 (*R. phoenicolasius*)
- I2. 非全株具腺毛.....14.小葉懸鉤子 (*R. pavifolius*)
- G2. 花瓣直生或開展
- H1. 小葉三或五出;花序總狀,頂生或腋生;花白色;果實具絨毛
.....15.絨毛懸鉤子 (*R. idaeus*)
- H2. 小葉三出;花序無或具少數側枝;花白色或粉紅色;果實光滑
.....16.喜陰懸鉤子 (*R. mesogaeus*)

1. 茶藨花 (*R. Commersonii* Poir.) 落葉灌木,高達六公尺,幼部具毛;刺基扁,微鈎曲;小葉通常五,卵狀橢圓形至倒卵形,長三至八厘米,端

突銳尖，緣具粗尖齒，背面有毛，罕近光滑；花白色，有香氣，徑約二·五至三厘米，成密集繖房花序；花梗長一至二厘米，具絨毛及腺；果徑八毫米，鮮紅色；花期六月。原產我國中部，鄂、川、黔、滇、陝諸省，皆有分佈。此花特白色，庭園中時有栽培。在陝西武功西北農學院則見栽有一大花重瓣變種；分根繁殖或扦插皆可。

2. 黃果懸鈎子 (*R. xanthocarpus* Bureau et Franchet.) 落葉小灌木；莖疏生刺，稍有角稜，每年由木質根莖上發新枝；小葉三，卵狀長圓形至長圓形或橢圓狀披針形，鋸齒不整齊，端尖，兩面均光滑，背面脈上有刺；頂生小葉特大，近基部常有二淺裂，葉柄及軸上具刺；托葉披針形，有疏齒；花序繖房狀，具一至三花，疏生刺；花較小；萼片卵形，密生細刺，端短尾狀；果實扁球形，黃色，味酸；花期六七月間，果熟期八月。產我國西部，秦嶺南(川)北(陝、甘)兩坡，均有分佈，滇省亦有記載。本種莖帶草質，小葉三出，故與石生懸鈎子 (*R. saxatilis*) 相似，但後種的小葉菱狀卵形；托葉橢圓形；花序具多花，果實鮮紅色，可以區別。

3. 石生懸鈎子 (*R. saxatilis* Linn.) 落葉小灌木，高達三十厘米；莖草質；每年由木質根莖上發新枝，全株有柔毛；小葉三，菱狀卵形，背面綠色，緣具重鋸齒；葉柄具刺；托葉橢圓形；花序繖房狀，短小，具花三至八朵；花白色；萼筒光滑；果實鮮紅色。產歐洲西部至 Kamtschatka 及格林蘭；在我國則華北和華西有分佈。

4. 山莓 (*R. corchorifolius* L. f.) 直立灌木，具吸枝；莖具刺毛，幼時具絨毛；葉卵狀披針形，基心臟形，端銳尖，長八至十六厘米，基脈三出，近基部具數短鈍裂或無裂或在幼枝上者基三裂，且其中裂片特長，緣具不整齒，表面脈上有柔毛，背面有灰絨毛；葉柄長五至二十毫米；花白色，徑約三厘米，通常單生或數花在短側生具刺小枝上；花瓣長圓形，稍長於卵狀突尖之萼片；果實大形，鮮紅色，可食。原產我國北部，日本亦有分佈。

5. 懸鈎子 (*R. palmatus* Thunb.) 落葉灌木，高約一公尺；莖光滑，具刺；單葉，卵形，三至五裂，掌狀，葉脈自基部五出，長三至八厘米，中裂最大，緣具粗齒或小淺裂，背面脈上有柔毛，中脈上有刺；葉柄長；托葉線狀披針形；花單生，白色，腋出；萼五深裂，裂片披針形，緣具腺毛；花瓣五，闊橢圓形；花絲白色；果實含多數小核果，黃色，可食。產我國及日本；青島及浙

省，均有分佈。本種果實味酸可食，子實可入藥，載稱有醒酒、祛痰及解毒效。

6. 山楂葉懸鈎子 (*R. crataegifolius* Bge.) 落葉灌木，高達三公尺，具吸枝；莖上有刺，具凹溝，赤褐色，幼時有毛，分枝多近頂端；單葉，掌狀三至五裂，長五至十二厘米，基部心臟形；花枝上葉稍小，三裂，裂片卵形至卵狀披針形，端尖，罕銳尖或鈍，粗鋸齒不規則，表面上具柔毛，背面脈上有柔毛及刺；葉柄長二至五厘米，有刺；花序繖狀集生枝端；花白色，徑約二厘米；萼片卵形，多向外捲；花瓣橢圓形；花盤有毛；果瓣光滑；果實紅色；花期六月，果熟期七月。產我國朝鮮及日本；冀、魯及東北諸省，均有分佈。本種之葉經秋變黃紅色，堪植為觀賞材料。

7. 毛柱懸鈎子 (*R. lasiostylus* Focke.) 落葉灌木，高達二公尺；莖具針狀刺，覆有白粉；小枝綠褐色；複葉羽狀，與葉柄長達二十五厘米；小葉三至五，側生者卵形，長三至十厘米，端尖，基部闊楔形或斜圓形，頂生者闊卵形，較大，端銳尖，基部圓形或亞心臟形，有時兩側具淺裂，重鋸齒不整齊，背面具白絨毛，脈上有刺；葉柄長，與軸上同具刺；托葉披針形；花一至五朵，下垂；花梗細長，具刺；萼片卵狀披針形；花瓣紅色，短於萼片；花柱具白棉毛；果實近球形，紅色，具棉毛；花期七月，果熟期八月。產沿秦嶺各省（鄂、陝）而北達秦嶺的北坡。本種的葉，大小變化頗多，背面有白絨毛，花柱及果實均具白棉毛，最易識別。

8. 疏刺懸鈎子 (*R. pileatus* Focke.) 落葉灌木，高達一·五公尺；莖光滑，疏生刺，紫褐色，覆有白粉；複葉羽狀，連葉柄長達二十五厘米；葉柄及軸上疏生細刺；小葉五至七，通常為五；側生者近無柄，卵形或倒卵形，長達七厘米，端尖或銳尖，基部圓形，重鋸齒，表面側脈間有數行白毛，背面脈上有毛，頂生小葉稍大，有時具淺裂，或不規則側生小葉；托葉披針形；花序繖房狀，具三至五花，間或單生；花綠白色，下垂；花梗細長，有刺或無刺；萼片卵狀披針形，端長尖，外面光滑，內面生白絨毛；花瓣匙形；果實近球形，紅色，具棉毛；花期六七月間，果熟期八九月間。產秦嶺山脈內（川、甘、陝）。本種小葉數目，形狀及花的顏色，均與 (*R. pungens*) 相似，但後種的莖、葉柄，花梗及萼上，皆密生細刺；花多單生或二朵簇生，可別；又其果實上具白棉毛，則與毛柱懸鈎子 (*R. lasiostylus*) 相似，但後種的葉背面有白絨毛，小葉

數目爲三至五，亦可辨別。

9. 刺懸鈎子 (*R. pungens* Camb.) 落葉灌木；莖細弱，褐色，密生細刺；枝疏散，僅幼時具毛；複葉羽狀，長五至十二厘米，葉柄及軸上均具長毛；小葉五至七，近花處者有時爲三，側生者無柄，卵形，表面光滑或有稀毛，背面脈上有刺，鋸齒齒牙狀，不整齊；頂生小葉較寬大，基部闊楔形或近心臟形，有時具淺裂；托葉狹披針形；花單生，或二至三朵簇生；花梗細長，具刺及毛；花白色，徑約二·五厘米；萼片端長尾狀，密生細刺；花瓣倒卵狀匙形；果實球形，花托光滑，上具少數有毛核果；花期五月，果熟期七月。產我國、日本及印度；秦嶺南（鄂、川）北（陝、甘）兩坡，均有分佈。本種與美麗懸鈎子 (*R. amabilis*) 相近似，但後種莖較粗壯；小葉常七至九，花果均較大，可以辨別。

10. 美麗懸鈎子 (*R. amabilis* Focke.) 落葉灌木，高達二公尺，稍有刺或上部缺如；複葉羽狀，小葉柄及軸上疏具針刺；小葉七至九，卵形至卵狀披針形，重鋸齒疏生，背面脈上有柔毛，通常有刺；頂生小葉長二·五至六厘米，端銳尖，有時具淺裂，側生者較小；托葉小，線狀；花枝端單生，白色，徑四至五厘米，下垂，花梗上有絹毛及刺；萼片闊卵形，微凸頭；花瓣近圓形；果實橢圓形，較大，紅色，可食；花期五月，果熟期七月。產沿秦嶺諸省（鄂、川、陝、甘），贛省亦有記載。本種花果大而單生，小葉數多（七至九枚）而背面綠色，易與他種別。

11 郭氏懸鈎子 (*R. Cockburnianus* Hemsl.) 落葉灌木，高達三公尺；莖直立，上部枝拱形，赤褐色，有白粉，疏生扁刺；小葉七至九，長圓狀披針形，鋸齒不整齊，背面有白絨毛，頂生小葉橢圓狀或卵狀披針形，常有小裂片，先端銳尖；側生小葉較狹小，端長銳尖，葉柄及軸上均有刺；花序頂生或腋生，圓錐狀，光滑，覆有白粉，長達十二厘米；花小形，粉紅，萼片卵形，光滑；果紅色，熟變黑色；花期七月，果熟期九月。產秦嶺山脈內（陝）而北達秦嶺的北坡。本種莖葉秀麗，花序頗長，植爲觀賞材料，必有可觀。

12. 高麗懸鈎子 (*R. coreanus* Miq.) 落葉灌木，莖直立或拱形，長達三公尺，暗褐色，具粗壯刺；枝有角稜；小葉五至七，卵形或橢圓形；頂生者稍寬大，先端尖，基部闊楔形或圓形，長二至七厘米，重鋸齒不整齊，背面僅脈上有柔毛，或全面有白絨毛；葉柄及軸上有刺；繖房花序頂生，徑三至七

厘米；花小；萼片卵狀披針形，有柔毛；花瓣粉紅，短於萼片，花柱花絲帶粉紅色；果實小，紅或黑色，可食；花期五月，果熟期七八月間。產我國、朝鮮及日本，秦嶺南北兩坡（鄂、陝），皆有自生，贛省亦有記載。本種葉背面有絨毛，花粉紅，果紅色，故與小葉懸鈎子（*R. parvifolius*）及喜陰懸鈎子（*R. mesogaeus*）相似，然後二種的小葉，通常皆三枚，故可區別；又本種的小葉數目及形態，頗與刺懸鈎子（*R. pileatus*）相似，但後種的花白色，果具白棉毛可別。

13. 多腺懸鈎子（*R. phoenicolasius* Maxim.）落葉灌木；莖直立，高達三公尺，全體褐色，密生細刺及紅腺毛；複葉呈羽狀，葉柄褐色，與軸上均密生腺毛及刺；小葉三，罕為五，闊卵形，長四至十厘米，頂生者有時具淺裂，端銳尖，基部圓形或亞心臟形，鋸齒不整齊，表面初密生長毛，後變稀疏，背面具白絨毛，脈上有刺；托葉線形，基部連合；花序總狀或圓錐狀，頂生或一部腋生，與花萼外密生腺毛及刺；萼片卵形，端具長尖；花瓣倒卵狀匙形，粉紅色；果實近球形，紅色，酸或無味；花期六月，果熟期七月。產我國北部及朝鮮、日本；甘、陝及魯省，均有分佈。本種幾全株被紅腺毛，最為特徵；與小葉懸鈎子（*R. parvifolius* var. *adenoclamys*）略近似，但後種則僅萼片上有腺毛，而本種的萼片特具尾狀長尖，可別。

14. 小葉懸鈎子（*R. parvifolius* Linn.）落葉灌木，莖稍矮；枝拱形，具短毛及刺；小葉三，在嫩枝上者間或為五，通常闊倒卵形或近圓形，端鈍或尖；背面有白絨毛；側生小葉橢圓形，長二至二·五厘米，鋸齒不整齊，頂生小葉，常有小淺裂，表面稀生硬毛，葉柄有毛及刺；花序繖房狀或短總狀，一部腋生，具刺及柔毛；花較小；萼綠色，裂片開展，具氈毛；花瓣直伸，粉紅或紫色；果實圓形，紅色，可食；花期五六月，果實期七八月間。產我國、日本、朝鮮及澳洲。在我國分佈甚廣，東北諸省與長江（贛、鄂、川、陝）黃河（魯、冀、陝）珠江（粵）三流域，均有分佈。本種普通有一變種 var. *adenoclamys* Focke., 其花萼上特密生紅褐色腺毛，分佈於秦嶺山脈內（陝）。

15. 絨毛懸鈎子（*R. idaeus* Linn.）落葉灌木，莖直立，高達二公尺；枝幼時具絨毛，有時疏生針刺；刺基部稍寬；小葉三，在幼枝上者通常為五，緣具粗重鋸齒，表面有柔毛或近光滑，背面有白絨毛；頂生小葉闊卵形，端短銳尖，基部常近心臟形，長五至十厘米；側生小葉較小，基部圓形；花序短總狀，通常疏生刺，具絨毛，頂生或一部腋生；花小形，白色；花梗上稍有

腺；萼片長銳尖，外面有刺，長於花瓣；果實紅色，具絨毛。產河北北部。在甘省洮河流域及西部復產一具粗毛變種 (*var. strigosus* Maxim.)。

16. 喜陰懸鈎子 (*R. mesogaeus* Koehne.) 落葉灌木；莖細長，圓筒狀，疏生短刺；小枝密生絨毛；着花枝甚短，上生三至五葉；小葉三，粗鋸齒不整齊，常具淺裂，表面初有長柔毛，背面具灰或白絨毛，脈上有刺；頂生小葉橢圓狀或菱狀卵形，端銳尖，基部圓形或近心臟形，普通長五至八厘米，側生小葉較小，斜橢圓形，柄極短；葉柄長二至四厘米，有刺；托葉線形，在幼枝上者常有深裂；花序繖房狀，頂生或一部腋生，具絨毛；花白色或粉紅色；萼片披針形，外面有絨毛；花瓣倒卵形，長六至八毫米；果實小，光滑，球形，黑色；花期五月。產秦嶺山脈內 (鄂、陝)。本種與小葉懸鈎子 (*R. parvifolius*) 的小葉同為三枚，背面均有白絨毛，花序均繖房狀，故甚易相混，但後種的葉較狹小，着花枝較長，小葉間或為五，花較大，粉紅色或紫色，花瓣常內向，可以區別。

(20) 草莓屬 (*Fragaria* L.) 草本，多年生，無莖，具生根匍枝；葉具掌狀三小葉，由地下根莖上叢出；花白色或帶紅色，成繖房狀總狀花序，具細長無葉總梗；萼五深裂，外包五萼片狀苞片；花瓣五，倒卵形，橢圓形或圓形；雄蕊多數，較短；雌蕊無數，在圓錐形花托上，成小形硬質瘦果，並宿存於膨大肉質的花托上。——此屬約含十種。原產美洲，有一種廣行栽培。國產四種。

草莓 (*F. chiloensis* Duchesne *var. ananassa* Bailey.) 草本，多年生，具匍枝；小葉三，倒卵狀菱形，緣具粗齒，背面藍白色，與葉柄皆具粗毛；花序聚繖狀；花白色；花托 (俗稱果實) 球形，肉質，多汁，熟呈暗紅色；瘦果沉入花托髓內；春季開花，五月果熟 (武功)。原產南美，華北各都市，皆見栽培。草莓乃普通水果，拌糖生食，味最鮮美，用製罐頭，則可久藏；繁殖即用種生，或分殖匍枝，數年須更新一次始茂。

(21) 翻白草屬 (*Potentilla* L.) 草本或小落葉灌木；芽具數鱗；葉為複葉；托葉連於葉柄上並成鞘狀；花成頂生聚繖花序或單生，白色，黃色或紅色；萼片五，基具五互生苞片；花瓣通常圓形；雄蕊十至三十；雌蕊多，生一較低圓錐形花托上，各變為乾瘦果；花柱脫落。——此屬含三百種以上，廣佈於北溫帶及極寒地區。極少數種類為木本。國產七十四種。

木本翻白草 (*P. fruticosa* L.) 亦稱金蠟梅；落葉灌木，高達一·五公

尺；樹皮碎條破裂，灰褐色；小葉三至七，通常五，無柄，橢圓形至線狀長圓形，長一至二·五厘米，端尖，緣反捲，疏生絲毛；花通常鮮黃色，罕白色，徑二至三厘米，單生或數朵生具毛細梗上；萼片三角狀卵形；苞通常線形；花期七月。產我國北部及西部；冀、魯、晉、豫、川、康、陝、甘及滇諸省，均有分佈；日本亦有生產。——達烏里木本翻白草 (*var. davurica* Ser.) 矮小灌木，高僅達一公尺；小葉長達一厘米，表面疏生絲毛；托葉褐色，具膜質緣，頂具叢毛；花多單生，白色；內萼廣卵形，外萼小，倒卵形；苞通常橢圓形；產西伯利亞及我國北部（陝、青、甘），日本亦有生產。其他變種尚多。

(22) 龍牙草屬 (*Agrimonia* L.) 草本，多年生；莖直立，具腺毛；葉互生，有柄，具托葉；小葉大小相間；花小，兩性，黃色，成狹穗形總狀花序；果實萼筒常有溝，喉部稍縮細，上部五裂；花瓣五，小形；雄蕊五至十五；心皮二；花柱頂生；柱頭二裂；胚珠垂生；果實乾質，多反捲；瘦果，長圓形。——此屬約含十五種，主產北半球溫帶及南美；中國有一種，藥用。

龍牙草 (*A. Pilosa* Ledeb. *var. japonica* Nakai) 亦稱仙鶴蓮；莖高五十至一百五十厘米，全體有毛；葉為奇數羽狀複葉；小葉大者長圓狀披針形，長四至五厘米，寬約二厘米，緣具粗齒；托葉半心形，不整鋸齒緣；花序穗形長總狀；花梗短；小苞葉狀細裂；萼倒圓錐形，五尖裂，裂片基多鈎狀毛；花瓣五，倒卵形至橢圓形；雄蕊十二；瘦果宿存萼內，萼筒上具鈎狀毛。原產我國南北各省，日本亦有分佈。葉入藥，治因風濕而得之關節痛疼。今在上海已製成西藥，用針注射，止痛止血有效。

(23) 薔薇屬 (*Rosa* L.) 落葉或半常綠灌木；莖直立或攀緣，通常有刺；葉互生，奇數羽狀複葉，罕單生，有托葉；花單生或成繖房花序；萼片及花瓣各五，罕四；雄蕊無數；雌蕊無數，包於壺狀花托內，此花托成熟時變肉質，內含少數或多數骨質瘦果。——此屬約含二百種，主產北半球的溫帶及亞熱帶區域。含許多觀賞花木。國產五十四種。

I. 花柱伸出於花托口外甚長

A1. 花柱連合成柱，通常幾與雄蕊同長（合柱薔薇羣 *Sect. Synstylae*）

B1. 托葉緣櫛齒狀，刺通常在托葉下；花柱光滑……1. 野薔薇 (*R. multiflora*)

B2. 托葉全緣或小齒牙狀；刺針散生；花柱有毛……2. 光葉薔薇 (*R. Wichuraiana*)

A2. 花柱離生，長約有雄蕊之半（離柱薔薇羣 *Sect. Indicae*）

常綠灌木;花紅色或粉紅色,罕爲白色或綠色 3. 月季 (*R. chinensis*)

II. 花柱稍或不伸出花托口外,連合成頭狀,以塞於花托之口(峨眉薔薇及大衛薔薇者稍伸出)

A1. 托葉小,分離或僅基部着於葉柄上;花序繖形(木香羣 *Sect. Banksinae*) ...
..... 4. 木香 (*R. Banksiae*)

A2. 托葉至少半部以上着於葉柄;多直生灌木

B1. 花序常聚繖狀,單生時花柄上必有一或多枚苞片(樟香薔薇羣 *Sect. Cinnamomeae*)

C1. 托葉下刺不存在;小枝及刺上具絨毛;小葉厚質,面上皺縮
..... 5. 玫瑰 (*R. rugosa*)

C2. 托葉下刺常存在;小枝光滑

D1. 托葉邊緣連合成筒狀;刺稍彎曲 6. 達烏里薔薇 (*R. davurica*)

D2. 托葉平展

E1. 小葉長一·五至七厘米,端多尖;繖房花序常含多花,罕單生或數朵簇生

F1. 繖房花序含多花

G1. 小枝及莖上祇具刺或無刺

H1. 花柱伸出;葉背面有柔毛 7. 大衛薔薇 (*R. Davidii*)

H2. 花柱不伸出

I1. 花徑三·五至五厘米;花梗上有腺毛;葉背面無毛
..... 8. 尾萼薔薇 (*R. caudata*)

I2. 花徑二至三厘米;花梗光滑;葉背面通常有毛
..... 9. 擬木香 (*R. banksiopsis*)

G2. 小枝及莖上具刺及刺毛 10. 刺薔薇 (*R. setipoda*)

F2. 花單生,罕數朵簇生短側枝上

G1. 花一至三朵,玫瑰紅色

H1. 小葉背面有柔毛,脈上尤密;萼片常有疏裂
..... 11. 史氏薔薇 (*R. Sweginzowii*)

H2. 小葉背面光滑;萼片全緣 12. 山刺玫 (*R. bella*)

G2. 花單生,白色 13. 秦嶺薔薇 (*R. tsinglingensis*)

E2. 小葉長約一·五厘米;刺細直;花單生或數朵簇生

F1. 花梗細弱,長一·五至三厘米;小葉光滑,端鈍
..... 14. 鈍葉薔薇 (*R. serrata*)

F2. 花梗較短;小葉有毛,先端常尖 15. 紀氏薔薇 (*R. Giraldii*)

B2. 花通常單生,無苞片

C1. 花黃色或粉紅色,花瓣五,花柱不伸出;刺散生(繁縷葉薔薇羣 Sect. *Pimpinellifoliae*)

D1. 幼枝上至少基部具刺毛;小葉光滑,單鋸齒細銳 16. 黃薔薇 (*R. Hugonis*)

D2. 幼枝上不具刺毛;小葉幼時有長毛,或僅背面中脈上有疏毛

E1. 花粉紅色,單瓣;葉緣鋸齒單重相雜 17. 細梗薔薇 (*R. graciliflora*)

E2. 花黃色,單或重瓣;葉緣單鋸齒 18. 黃刺梅 (*R. xanthina*)

C2. 花白色,花瓣四,間或五,花柱微伸出;托葉下具刺;小葉九至十七;萼片上伸(絹毛薔薇羣 Sect. *Sericeae*) 19. 峨眉薔薇 (*R. omeiensis*)

1. 野薔薇 (*R. multiflora* Thunb.) 落葉灌木;莖細長,托葉下有刺;枝偃伏或蔓性,高達一·五公尺;小葉七至九,倒卵形至長圓形,長一·五至三厘米,端尖或鈍,緣有齒,兩面有毛;托葉橢齒狀;花多數簇生,呈塔形,圓錐狀繖房花序,徑一·五至二厘米,通常白色;萼片卵形,端突尖,花瓣端凹入;花柱光滑;果實小,球形;花期五至六月。原產我國北部(遼、魯、陝),朝鮮及日本,亦有記載。此種花小色白,並不甚美,但性最頑強,易繁殖(扦插易活),故華北常用為綠籬材料。——荷花薔薇 (var. *carnea* Thory.) 花重瓣,淡粉紅色,多朵成簇,甚美麗;華北各地見栽培。——粉團薔薇 (var. *cathayensis* Rehd. et Wils.) 花粉紅色,徑二至三厘米,單瓣,數花或多花簇生為扁平繖房花序;花梗光滑,有時具腺。野生秦嶺內,現廣栽培。——七姊妹 (var. *platyphylla* Thory.) 葉較大;花深紅色,重瓣,常六七朵簇生,呈扁繖房花序;陝西武功西北農學院有栽培。

2. 光葉薔薇 (*R. Wichuraiana* Crep.) 半常綠灌木,全株無毛;枝匍地面,散生鈎刺;小葉五至九,近圓形至闊卵形或倒卵形,長一至二·五厘米,端尖或鈍,鋸齒粗,兩面光滑,有光澤;托葉披針形,全緣或具腺質齒;花白色,有香氣,徑四至五厘米,呈數花至多花繖房花序;萼內面密生白絨毛;花柱合生,有柔毛;花梗疏生腺刺毛;果實卵圓形,長約一厘米,紫或紅色;花期七至九月。產我國東部及台灣,魯省及兩廣,皆有分佈。

3. 月季 (*R. chinensis* Jacq.) 常綠或半常綠灌木;幹低,直立,具粗刺,有時近無刺;托葉具腺緣毛;小葉三至五,罕為七,闊卵形至卵狀長圓形,長二·五至六厘米,端銳尖,有鋸齒,表面光滑,有光澤;花常數朵簇生,

罕單生，徑約五厘米，紅色，粉紅或近白色；花梗長，具腺；萼向下反捲；萼片通常羽裂；果實長一·五至二厘米；花期五至九月。原產我國，現廣栽培。壇植或盆栽花木；繁殖於梅雨季節或溫室內扦插。——小月季(*var. minima* Voss.) 矮灌木，高不過二十五厘米；花較小，玫瑰紅色，徑約三厘米；單瓣或重瓣。盆景材料。——米黃月季(*var. mutabilis* Rehd.) 花單瓣，初硫黃色；繼變橘黃或紅色，後成洋紅色，徑四·五至六厘米；栽培種。——紫葉月季(*var. semperflorens* Koehne.) 莖細弱，具刺或近無刺；小葉較薄，染紫色；花通常單生細長梗上，洋紅至深粉紅色；花期長；栽培種。——綠月季(*var. viridiflora* Dipp.) 花綠色，花瓣呈小綠葉狀。西安花園中見栽培。

4. 木香(*R. Banksiae* Ait.) 落葉灌木，高達六公尺；樹皮初青色，後褐色，片狀剝脫；枝具疏刺或否；小葉三至五，罕為七，橢圓狀卵形至長圓狀披針形，長二至六厘米，端尖或鈍，鋸齒細，背面中肋基有毛；總柄具柔毛；托葉線形；花白色或黃色，單或重瓣，徑約二·五厘米，微香，呈多花繖形花序；花梗細長，無毛；果實圓小；花期五至七月。原產我國西南部，今國內外普遍栽培，為著名觀賞花木，作綠籬用或盆栽，有時令攀緣棚架；繁殖扦插雖可，但較難成活，故常用壓條、靠接或其他嫁接法。——重瓣白木香(*var. alboblena* Rehd.) 花重瓣，白色，有香氣；葉通常三小葉；北京多植為盆景，並常編成拍字形。——重瓣黃木香(*var. lutescens* Voss.) 花重瓣，黃色，無香；葉通常含五小葉；華北時見栽培。——白木香(*var. normalis* Reg.) 花單瓣，白色；此乃其野生種，陝、甘、魯及東北諸省，皆有分佈。

5. 玫瑰(*R. rugosa* Thunb.) 落葉直立灌木，高約一公尺；莖叢生，密生絨毛、剛毛及刺；小葉五至九，橢圓形至橢圓狀倒卵形，長二至五厘米，端尖或鈍，表面有光澤，皺縮，背面稍有白粉及柔色；葉柄有絨毛及刺；花單生或成數朵，徑六至八厘米，紫色、粉紅至白色，單或重瓣；花梗短，有絨毛，具刺或否；花托平滑；果實扁球形，磚紅色，徑二至二·五厘米；花期五月末旬至八月(北京)。原產我國北部(遼、冀、魯、陝)及朝鮮、日本，今普通栽培或盆栽。花大色艷，且有濃香；尋常皆分株繁殖。花瓣可製蜜餞。

6. 達烏里薔薇(*R. davurica* Pall.) 落葉灌木，高一至二公尺；直刺細彎；小葉五至十一，橢圓形或披針形，長一至二·二厘米，基部全緣，背面粉白，與葉軸均具柔毛；葉枝上托葉線狀長圓形，緣合成筒狀；花枝上者頂部

擴大，垂耳狀卵形；花單生或數朵，具苞片，粉紅色；萼片披針形，端銳尖，略具腺緣，與花冠同長；花梗細，有腺；果實卵圓形，光滑，紅色，萼宿存。產西伯利亞及我國北部（河北和東北），朝鮮亦有分佈。

7. 大衛薔薇 (*R. Davidii* Crep.) 落葉灌木，高達三公尺；莖上散生粗直刺；刺長四至六毫米，基部寬扁；小葉七至九，罕至十一，橢圓形至卵狀長圓形，長二至四，罕達六厘米，端尖，具粗齒，背面有粉及柔毛；葉軸有毛，具疏刺；花粉紅色，徑三·五至五厘米，呈繖房花序；花梗與長圓形花托及萼片均生腺刺或有時只具柔毛；花柱伸出約六公厘，間或不外伸；果實卵圓形或長圓狀卵形，長一·五至二厘米，具長頸，紅色；花期六月（陝西）。產秦嶺內，北坡（陝、甘）即有分佈。

8. 尾萼薔薇 (*R. caudata* Bak.) 落葉灌木，高達四公尺；扁刺散生，直而粗壯，長至八毫米；小葉七至九，橢圓狀卵形至長圓狀卵形，長二·五至五厘米，端尖，單齒，背面光滑，有粉；葉軸光滑或具刺及腺；托葉稍寬，具腺緣毛；花序繖房狀，具數花；花紅色，徑三·五至五厘米；花梗及花托有腺毛，罕近光滑；萼片全緣，端長如尾，具葉狀尖；花柱不伸出；果實長圓狀卵形，具長頸，長二至二·五厘米，橙黃或珊瑚紅色；萼片直伸；花期七月（陝西）。原產沿秦嶺各省（陝、甘、鄂）。本種與大衛薔薇相似，但本種花柱不外伸及葉背面與葉柄無毛可別。

9. 擬木香 (*R. banksiopsis* Baker) 落葉灌木；莖直立；枝帶紅紫色；疏生扁刺；小葉七至九，長圓形，長一·五至七厘米，背面通常有毛，單重鋸齒相雜；托葉寬大，具腺緣毛；葉軸上疏生細刺；花序繖房狀，具發達花苞；花紅色，徑二至三厘米；花梗細長，與花托均光滑，或疏生腺毛；萼片端尾狀，具腺齒；果實橢圓形至倒卵狀長圓形，宿存萼下有細頸；花期七月（陝西）。產秦嶺山脈內，南北兩坡（陝、鄂、川），皆有分佈。

10. 刺薔薇 (*R. setipoda* Hemsl. et Wils.) 落葉灌木，高達三公尺，枝上具刺及刺毛；刺直伸，居托葉下，基部寬扁，長達八毫米；小葉七至九，橢圓形或卵形，長三至六厘米，端鈍或尖，常具重鋸齒，表面暗綠色，光滑，背面有白粉，常具腺，脈上有毛或光滑；托葉寬，密生腺緣毛；葉軸上疏生刺及有柄腺；花序繖房狀；花淺紅或玫瑰紫色，徑約五厘米；花梗及花托上密生長腺刺；萼片如長尾，先端葉狀，有齒；果長圓狀卵形，具狹縮頸，長約

二·五厘米，深紅色；花期六七月間。產我國西部；秦嶺南北兩坡（陝、甘、鄂、川），均有分佈。本種莖上具刺及刺毛，並刺居托葉下，可與尾萼薔薇（*R. caudata*）及大衛薔薇（*R. Davidii*）區別。

11. 史氏薔薇（*R. Sweginzowii* Koehne.）冀北俗名油瓶子；落葉灌木，高達五公尺；刺大，扁形，有時雜生小刺；小葉七至十一，橢圓形至卵狀長圓形，端尖或鈍，長二至五厘米，單重鋸齒相雜，背面有柔毛，脈上尤密；葉軸具腺及刺；托葉寬，具腺緣毛；花一至三，玫瑰紅色，徑約四厘米；花梗及花托具腺刺；萼片常有疏裂，端有鋸齒；果實長圓形，長約二·五厘米，鮮紅色；花期六七月間。產我國西部及北部；秦嶺南北兩坡（冀、綏、陝、甘、青、康、川），均有分佈；晉省亦有記載。本種與刺薔薇（*R. setipoda*）相近似，惟本種花常單生，不爲繖房狀；葉背面有柔毛，可別。

12. 山刺玫（*R. bella* Rehd. et Wils.）落葉灌木，高達三公尺；莖具細長直刺，基部有刺毛；小葉七至九，橢圓形或卵形，長一至二·五厘米，先端尖，罕鈍頭，單鋸齒，背面灰白色，除中脈上具有柄腺外，餘均光滑；上部托葉寬大，具腺緣毛；花一至三，鮮玫瑰紅色，徑四至五厘米；花梗長五至十毫米，與花托均具有柄腺；萼片尾狀，端葉形，全緣；果實橢圓形，頂端漸細成頸狀，長一·五至二厘米，深紅色。產我國西北部（陝、甘、青），冀、滇兩省亦有記載。本種與史氏薔薇（*R. Sweginzowii*）相近似，但後種的刺扁而粗壯；小葉較大，緣具重鋸齒，背面具柔毛，可別。

13. 秦嶺薔薇（*R. tsinglingensis* Pax. et K. Hoffm.）落葉灌木；刺直立，對生托葉下，基部微扁；小葉九至十三，近圓形或橢圓形至長圓形，長達二十五毫米，兩端皆圓形，重鋸齒銳密，齒端具紫腺，背面帶白粉，脈上有毛；托葉寬大，具腺齒緣；花白色，單生，徑約三厘米；花梗短，光滑或偶有細腺刺；花托光滑；萼片廣卵形，狹銳尖，端膨大爲葉狀，緣有齒；花瓣廣卵形；果實赭紅色，長二至三厘米，倒卵形至倒卵狀長圓形；花期七月，果熟期九月。產秦嶺內（陝西太白山平安寺至明星寺一帶）。

14. 鈍葉薔薇（*R. sertata* Rolft.）落葉灌木，高達二·五公尺；莖細弱，枝具白粉；刺直立，細長；小葉七至十一，狹橢圓形至長圓形，長六至二十毫米，端鈍或尖，鋸齒尖，光滑，背面有白粉；托葉具腺齒緣；花一或數朵，玫瑰紅或玫瑰紫色，徑五至六厘米；花梗長一·五至三厘米，具腺或光滑；萼

片尾狀，全緣，(外面具腺刺)；果實卵圓形，長一·五至二厘米，深紅色；花期六七月間。產沿秦嶺諸省(陝、甘、川、鄂)，滇省亦有分佈。本種與鐘花薔薇(*R. bella*)相近似，但後種的小葉先端尖，花梗較短(五至十毫米)可別。

15. 紀氏薔薇 (*R. Giralddii* Crep.) 落葉灌木，高約二公尺；枝具直生細長刺；小葉通常七，有時多至十一，近圓形至卵形或橢圓形，先端尖或鈍，緣有鋸齒，面上有毛；花常單生，粉紅色，徑約二·五厘米，花梗細長；花托橢圓形，與花梗均光滑；果實卵圓形，長約一厘米，深紅色；花期六七月間。產秦嶺內(陝)，南北兩坡，均有分佈。本種在太白山有一新變種，其花梗及花托上均密生腺刺；在甘肅夏河縣有一新變型 (*R. Giralddii* f. *glabriuscula* Rehd. et Wils.)，其葉背面僅中脈上疏生短柔毛。

16. 黃薔薇 (*R. hugonis* Hemsl.) 落葉灌木，高達二·五公尺；枝拱曲；刺扁直，新枝上有刺毛；小葉五至十三，卵形或橢圓形，長八至二十毫米，端鈍，有時微尖，鋸齒細，光滑或初放時脈上有微毛；花單生短枝上，淡黃色，徑約五厘米；花梗長一·五至二厘米，與花托均光滑；果扁球形，徑約一·五厘米，深紅色；花期四至六月(武功)。原產我國中部，沿秦嶺諸省(陝、川、甘)，皆有分佈。在陝西武功西北農學院內有露地栽培。本種花黃，花期早而且長，故園藝家甚珍視之，多採植為綠籬；枝多鋪散拱曲，宜於花後逐年修剪；繁殖法於秋季扦插，成活率甚高。此種與黃刺玫(*R. xanthina*)甚相似，但後者之花多重瓣，刺基不膨大，新枝上無刺毛及葉背面幼時有毛可別。更以黃刺玫的老枝多挺直鋪散而黃薔薇的老枝則多匍匐拱曲，以籬效論，黃薔薇不及黃刺玫。

17. 細梗薔薇 (*R. graciliflora* Rehd. et Wils.) 落葉灌木，高二至四公尺；枝細弱，有刺或幾無刺；刺長達一厘米；葉長四至十厘米，軸上疏生細刺及腺毛；小葉通常九，多至十一，卵形或橢圓形，長六至二十毫米，端圓形，基部圓形或稍楔形，單重鋸齒相雜，表面光滑，背面中脈上有疏毛；花粉紅色，徑三·五至四厘米，單生側枝頂端，花梗細，長一·五至三厘米，具腺毛，基部無苞片；花托卵圓形或長圓狀卵圓形，光滑。產我國西部，秦嶺南北兩坡(陝、甘、川、康)，均有分佈。本種形似史氏薔薇(*R. Sweginzowii*)，但其花梗細長，萼片全緣及花梗基部無苞片，可以區別。

18. 黃刺玫 (*R. xanthina* Lindl.) 灌木，高至三公尺；小枝褐色，

具硬直刺；托葉在葉柄上顯翅狀；小葉七至十三，寬卵形或近圓形，罕橢圓形，長八至二十毫米，端鈍，有齒，背面至少幼時具長毛；花單生，黃色，重瓣或半重瓣，徑約四厘米；花期四月下旬至五月上旬（北京）。產我國北部（冀、魯、陝、甘）及朝鮮，通常皆栽培。此乃北京及其附近主要觀賞花木之一；繁殖概以分株為主。其野生種（var. *Spontanea* Rehd.）的花單瓣，產華北山地。

19. 峨眉薔薇（*R. omeiensis* Rolfe.） 落葉灌木，高二三公尺；莖直立；刺寬扁；幼枝常具剛毛；小葉九至十七，長圓形或橢圓狀長圓形，長八至三十毫米，端鈍或微尖，基楔形，緣有齒，背面中脈上有毛；花白色，單生，徑二·五至三·五厘米；花瓣常四枚，端凹入；花梗及花托均光滑；果實梨形，長八至十五毫米，鮮紅色；果梗膨大，橙黃色，約與果實等長。原產我國西部（陝、甘、鄂、川、康、滇）。本種在高山上果實成熟後鮮紅，最引人注意。與下變種皆曾於陝西太白山上移下栽植。——翅刺峨眉薔薇（var. *pteracantha* Rehd. et Wils.）其刺甚寬扁，有時幾相連呈翅狀，幼時深紅色，半透明狀，分佈與原種同，陝西有栽培。其果可食。

(24) 臭櫻桃屬（*Maddenia* Hook. f. et Thoms.） 落葉喬木或灌木；冬芽具多數鱗片；葉互生，有鋸齒，具托葉；花與葉同時開放，雌雄異株，無花瓣，具短梗，成總狀花序；萼片十；雄蕊二十五至四十；雌蕊具一長花柱及二胚珠，在雄花內有時具二帶無梗柱頭之退化雌蕊；核果具一種子。——此屬含五種，產喜馬拉雅至中國中部及西部。

臭櫻桃（*M. hypoleuca* Koehne.） 落葉灌木或喬木，高達十五公尺；小枝幼時光滑或疎生柔毛；葉卵狀長圓形至長圓形，長四至六·五厘米，在嫩枝上者長達十六厘米，端銳尖，基部圓形或亞心臟形，重鋸齒具銳尖，表面光滑，背面帶白粉，脈作銹褐色，側脈十四至十八對；花序總狀，長三至五厘米，頂生具葉枝上；萼筒長四毫米，萼片十；花瓣缺；雄蕊二十五至四十，長至六毫米；花柱突出；核果黑色，橢圓形，長約八毫米，具單種子；果熟期七月。產沿秦嶺各省（鄂、陝、甘）。

(25) 桃櫻屬（*Prunus* L.） 落葉或常綠喬木或灌木；冬芽具數覆瓦狀鱗；葉互生，有鋸齒，罕全緣，具托葉；花兩性，單生或簇生或成總狀花序；萼片五；花瓣五，常白色，有時粉紅或紅色；雄蕊無數，周位生；雌蕊一，具伸長花柱和二胚珠；果實為核果，通常具一種子。——此屬含近二百種，多數

產溫帶，少數分佈於南美安達斯山 (Andes)，國產一百二十餘種。有許多種類爲栽培果樹，少數只食其種仁，並極大多數種類爲庭園觀賞樹木，賞其開於葉前或葉後美麗之花。

I. 果有縱溝，通常有蠟粉，有時具柔毛；葉有時回旋狀

A1. 腋芽單生，頂芽缺 梅亞屬 (Prunophora)

B1. 子房及果實光滑；花具小梗

C1. 果近球形至長圓形；葉展放或下垂，脈分歧成四十五度角

D1. 花常單生；葉紫紅色，長二至七厘米 1. 紅葉李 (*P. cerasifera*)

D2. 花常三朵簇生；葉綠色，長六至十厘米 2. 李 (*P. salicina*)

C2. 果扁球形，梗極短；葉狹，直伸，數脈分歧處成銳尖 ... 3. 杏李 (*P. Simonii*)

B2. 子房及果實具柔毛；花幾無梗 梅類 (Armeniaca)

C1. 果核平滑；葉基部常圓形；枝常褐色

D1. 葉卵形，先端長銳尖；果徑約二厘米 4. 西伯利亞杏 (*P. sibirica*)

D2. 葉圓卵形，先端短銳尖；果徑約過三厘米 5. 杏 (*P. Armeniaca*)

C2. 果核有凹痕；葉基部常闊楔形；枝細，綠色 6. 梅 (*P. mume*)

A2. 腋芽三，側生者爲花芽，頂芽發長；葉褶合狀 桃亞屬 (Amygdalus)

B1. 葉緣鈍鋸齒或貼生鋸齒；萼片直伸開展；子房具絨毛

C1. 果核具不規則深溝或洞凹

D1. 萼外光滑；葉柄罕具腺，長十至二十毫米；葉片近基部最寬

..... 7. 山桃 (*P. Davidiana*)

D2. 萼外具長毛；葉柄具腺，長一至一·五厘米；葉片中部以上最寬

..... 8. 桃 (*P. persica*)

C2. 果核具縱溝，但無洞凹；葉披針形，長至五厘米

..... 9. 唐古特扁桃 (*P. tangutica*)

B2. 葉緣具深鋸齒或重鋸齒，廣橢圓形至倒卵形，長三至六厘米

..... 10. 榆葉梅 (*P. triloba*)

II. 果上無縱溝，不具蠟粉；果核腫脹或近球形；葉褶合狀；有頂芽

A1. 花單生或少數簇生，有時成具少花短總狀；通常顯具花苞 ... 櫻亞屬 (Cerasus)

B1. 每葉腋有三芽；葉柄常短 小櫻類 (Microcerasus)

C1. 花無梗或近之；萼筒管狀；葉兩面有毛 11. 絨毛櫻 (*P. tomentosa*)

C2. 花果顯具梗；萼筒杯狀，緣具細鋸齒

D1. 葉卵形，罕卵狀披針形，端銳尖，中部以下最寬，基部圓形或心臟形，鋸

- 齒尖重..... 12. 郁李 (*P. japonica*)
- D2. 葉倒卵狀長圓形至披針狀長圓形, 罕橢圓形, 端尖, 基楔形, 鋸齒細鈍
- E1. 葉背面密生紅絨毛, 脈顯, 花柱光滑..... 13. 顯脈歐李 (*P. dictyoneura*)
- E2. 葉背面光滑或主脈上疏生硬毛
- F1. 葉中部或中部以下最寬; 花柱光滑或基部有毛.....
- 14. 麥李 (*P. glandulosa*)
- F2. 葉中部以上最寬; 花柱光滑..... 15. 歐李 (*P. humilis*)
- B2. 芽單生
- C1. 萼片直伸或展開; 葉緣具尖齒..... 櫻花類 (*Pseudocerasus*)
- D1. 花較小, 單生或至三朵簇生
- E1. 葉長圓狀倒卵形或披針形, 長三至八厘米; 萼筒不具長毛
- F1. 托葉長 (與葉柄均長五至十五毫米); 花梗較短.....
- 16. 托葉櫻 (*P. stipulacea*)
- F2. 托葉短 (長約四毫米); 葉柄長七至十四毫米; 花梗較長.....
- 17. 裂葉櫻 (*P. lobulata*)
- E2. 葉闊卵形, 長約三厘米; 葉柄具硬毛; 萼筒具長毛.....
- 18. 毛柄山櫻桃 (*P. phyllopoda*)
- D2. 花序總狀或繖房狀 (二至六花)
- E1. 葉柄光滑; 花小, 淡紫紅色..... 19. 刺毛山櫻花 (*P. setulosa*)
- E2. 葉柄具柔毛; 花大, 白色或淡粉紅色
- F1. 花梗及花柱光滑; 萼筒鐘狀..... 20. 毛櫻桃 (*P. serrulata* var.)
- F2. 花梗花萼及花柱皆具柔毛; 萼筒管狀..... 21. 櫻花 (*P. yedoensis*)
- C2. 萼片外捲..... 櫻桃類 (*Lobopetalum*)
- D1. 花瓣凹頭; 萼片短於萼筒..... 22. 櫻桃 (*P. pseudocerasus*)
- D2. 花瓣不凹頭
- E1. 苞葉狀宿存; 花一至三朵..... 微毛櫻桃類 (*Phyllocerasus*)
- F1. 萼筒光滑; 葉兩面及花梗光滑或近之.....
- 23. 微毛野櫻桃 (*P. pilosiuscula*)
- F2. 萼筒密生長毛; 葉兩面及花梗具毛..... 24. 多毛野櫻桃 (*P. polytricha*)
- E2. 花序總狀, 具三至九花..... 盤腺櫻桃類 (*Phyllomahaleb*)
- 鋸齒端, 葉柄端皆具盤狀腺..... 25. 盤腺野櫻桃 (*P. discadenia*)
- A2. 花序長總狀, 含十三以上花朵; 花苞小..... 檮木類 (*Padus*)

B1. 花序總梗具葉

C1. 果梗粗,具皮孔.....26. 絹毛櫟木 (*P. sericea*)

C2. 果梗細,無皮孔

D1. 果核顯具皺紋;花瓣長六至八毫米,長有雄蕊一倍... 27. 櫟木 (*P. padus*)

D2. 果核光滑或不顯皺紋;花瓣長三至五毫米,長等於雄蕊

E1. 葉端常具長銳尖;花序除總梗外長十二至二十三厘米

..... 28. 短柄櫟木 (*P. brachypoda* var.)

E2. 葉端尖或稍銳尖;花序除總梗外長七至十四厘米

..... 29. 細齒櫟木 (*P. pubigera*)

B2. 花序總梗不具葉

C1. 花柱長與雄蕊等;葉背面密生腺點;果上萼脫落

..... 30. 腺葉稠梨 (*P. Maackii*)

C2. 花柱短於雄蕊;葉背面無腺點;果上萼宿存

D1. 葉表面網脈不顯,背面(在開花後)稍顯;葉中部以上較寬,鋸齒內曲 ...

..... 31. 白氏櫟木 (*P. Buergeriana* var.)

D2. 葉當開花時兩面網脈已顯,背面脈腋有簇毛,鋸齒較寬短

..... 32. 顯脈櫟木 (*P. venosa*)

1. 紅葉李 (*P. cerasifera* Ehrh. var. *Pissardii* Koehne) 落葉喬木;幹直立;小枝光滑;葉卵形,長至四·五厘米,端尖,基圓形,重鋸齒尖細,紫紅色,背面中脈基部密生柔毛;花淡粉紅色;果實小,圓球形;花期四至五月(陝西)。原產亞洲西部,陝西武功西北農學院有栽培。主賞其紫紅色葉,尋常以杏樹為砧木,嫁接繁殖。

2. 李 (*P. salicina* Lindl.) 落葉小喬木,高達十公尺;小枝光滑,紅色;葉長圓狀倒卵形或橢圓狀倒卵形,長六至十一厘米,端尖或銳尖,基漸狹至柄,鋸齒鈍密,背面脈腋有毛;葉柄長一至二厘米,具數腺;花常三朵簇生,白色,徑一·五至二厘米;花梗長一至一·五厘米;萼片光滑;果實球狀卵形,基部深陷,徑五至七厘米,黃色或微紅,有粉,具溝,端有尖;果梗粗壯;花期四月,果熟期七月(北京)。原產我國中部(陝、甘、鄂),各地廣栽培。為華北及華中普通果樹,果與杏李者相似,但杏李果特紫紅及近無梗可別。尋常以山桃 (*P. Davidiana*) 為砧木,行嫁接法繁殖。

3. 杏李 (*P. Simonii* Carr.) 落葉喬木,樹形尖塔狀;枝直立,幼時

光滑；葉長圓狀披針形，或長圓狀倒卵形，長七至十厘米，端銳尖，齒細鈍，光滑；葉柄粗短，具二至四腺；花一至三朵，有短梗，徑二至二·五厘米；果實略扁，縫痕頗深，近圓形，褐紅色，寬三至五厘米；果梗極短，果肉帶黃色；核與果肉相貼；花期四月，果熟期九月。原產我國北部，冀省各山地，即多野生。果實成熟較晚，在河北有秋根子之稱。

4. 西伯利亞杏 (*P. sibirica* L.) 落葉小喬木，或成灌木狀，高達五公尺；葉卵形，長五至八厘米，端長銳尖，鋸齒細，幼時紅色，背面脈腋有簇毛；葉柄紅色，長一至三厘米；花單生，白色或粉紅色，徑約三厘米；花梗及萼近光滑；果實近無柄，黃色帶紅暈，徑約二厘米；核平滑，具銳緣。產西伯利亞東部、我國北部（晉、冀）及東北諸省，皆有分佈。林木之一。

5. 杏 (*P. Armeniaca* L.) 落葉喬木，高達十公尺；樹冠圓整，樹皮暗灰帶紅色，小枝褐色；葉闊卵形或圓卵形，長五至十厘米，端短銳尖，基近圓形至亞心臟形，鋸齒鈍密；葉柄多帶紅色，長二至三厘米；花單生，白色，蕾時帶肉紅色，徑約二·五厘米；萼片向下反捲；果實圓形，徑約三厘米，黃色或染紅暈，近光滑；核略扁，平滑，緣厚，有溝；花期三四月間，果熟期六月（北京）。原產亞洲西部，華北栽培甚普通。杏為華北普通果樹之一，品種極多，但以花發葉前，初放時帶紅色，開後始漸變白，極美麗可觀，故亦常栽植庭園間供觀賞用。優良品種，多用野生杏苗為砧木行嫁接法，其嫁接樹所產之杏核，再行種生者，稱子母杏（冀）。以果實大小，顏色，具毛與否及口味等區別為若干品種。普通者為榛杏，其核仁無苦味，可食；觀音臉杏，其果帶紅色，味稍酸；羊屎蛋杏，其果徑不過二厘米，黃色。——山杏 (*var. ansu* Maxim.) 與栽培杏似，惟山杏葉基廣楔形或截形；果實特有絨毛，並徑約二厘米，可與杏區別。產我國北部（冀、晉、綏、魯、蘇、陝）及朝鮮、日本。此種山杏耐寒力強，適生於北方寒地，尋常多選為嫁接栽培杏樹之砧木。其杏仁可食用或藥用。

6. 梅 (*P. mume* Sieb. et Zucc.) 落葉喬木，高可達十公尺，樹皮灰色或帶綠色；小枝細長，綠色；葉闊卵形至卵形，長四至十厘米，端長銳尖，基通常闊楔形，鋸齒尖細，兩面均生柔毛，或僅背面脈上有之；葉柄具腺；花一或二朵簇生，葉前開放，有香氣，粉紅色；花梗短；花瓣倒卵形；果球形，徑二至三厘米，稍有毛，黃綠色，具粘核；花期十二月至翌年一月。原產我國西南部，台灣及日本。現南方（長江流域及珠江流域）多露地栽培，華北及東

北則多溫室盆栽。此花古幹清瘦，花開於冬春季間，並在葉前開放，極艷麗瀟灑，爲我國著名觀賞花木。品種極多。繁殖以山杏核生苗爲砧木行嫁接法（多行春日枝接）。——白梅 (var. *alba* Rehd.) 花白色，單瓣。冰梅 (var. *albo-plena*) 花白色，重瓣。——紅梅 (var. *Alphandii* Rehd.) 花粉紅色，重瓣。——杏梅 (var. *bungo* Makino) 枝粗壯，暗紫色；葉花均大；花半重瓣，徑二·五至四厘米；萼赤紫色，反捲；花梗甚短；果橙黃色，有褐斑，味似杏。青島中山公園多栽培。——碎花梅 (var. *cryptopetala* Makino) 小枝深綠色；萼綠而微紫；花瓣小，五片，與萼同長或微長。——毛梅 (var. *geothartiana* Koehne.) 葉背面有毛；花梗短，有毛；萼片具緣毛，外面密生柔毛；雄蕊三至七；子房與花柱下半部均有毛。——香梅 (var. *laciniata* Maxim.) 葉楔形或披針形，端銳尖，緣具深銳齒，花與杏梅同，有香氣，多重瓣，粉紅色。——照水梅 (var. *pendula* Nichols.) 枝下垂；花開時下垂，有濃香，梅中逸品。——品字梅 (var. *pleiocarpa* Maxim.) 葉背面基部及葉柄有柔毛；一花具三至七果瓣，結數果。——光葉梅 (var. *tonsa* Rehd.) 葉近光滑無毛，基闊楔形；花白色。——綠萼梅 (var. *viridicalyx* Makino) 小枝深綠色；花白色，單或重瓣；萼特綠色。

7. 山桃 (*P. Davidiana* Franch.) 落葉喬木，高達十公尺；枝直生，細弱；小枝幼時光滑；葉狹卵狀披針形，長六至十二厘米，端長銳尖，近基部最寬，廣楔形，鋸齒細密，銳利，無毛；葉柄罕具腺，長一至二厘米；花單生，淡粉紅或白色，徑約二·五厘米，有短梗；萼片卵形，光滑；果實球形，徑約三厘米，帶黃色；核圓而小，與果肉離生；花期三四月間，果熟期八月。主產黃河流域各省（豫、陝、甘、晉、冀），但川、滇兩省，亦有記載。在陝西及北京皆見栽培。主用爲觀賞樹或用爲嫁接桃類之砧木。——白山桃 (var. *alba* Bean.) 花白色。——紅山桃 (var. *rubra* Bean.) 花鮮玫瑰紅色。——波氏山桃 (var. *Potaninii* Rehd.) 葉卵狀披針形，長六至七·五厘米，基圓端尖，鋸齒鈍；果實橢圓形；產甘省山地。

8. 桃 (*P. persica* Batsch.) 落葉小喬木，高達八公尺；小枝光滑；冬芽具柔毛；葉橢圓狀披針形或長圓狀披針形，中部最寬，端長銳尖，基闊楔形，無毛，緣有齒；葉柄具腺；花單生，粉紅色，具短梗；萼外有柔毛；核果半球形，表面有短柔毛；花期四月，果熟期八九月間（北京）。原產我國北部及中

部，秦嶺內多野生，但尋常皆栽培。尋常果樹之一，但有時植供觀賞；繁殖皆以山桃種生苗爲砧木，行嫁接法。——白花桃 (var. *alba* Schneid.) 花白色，單瓣，陝西武功西北農學院有栽培。——白碧桃 (var. *albo-plena* Schneid.) 花半重瓣，白色，徑三至四厘米，特大形；北京西郊公園中露地栽培多株。——紫葉桃 (var. *atropurpurea* Schneid.) 葉紫色。——絳桃 (var. *camelliaeflora* Dipp.) 花近重瓣，深紅色。北京見栽培。——壽星桃 (var. *densa* Makino) 樹形特矮小緊密，花多重瓣；西安有栽培。——半重瓣粉桃 (var. *dianthiflora* Dipp.) 花半重瓣，粉紅色。——碧桃 (var. *duplex* Rehd.) 花重瓣，粉紅色。——緋桃 (var. *magnifica* Schneid.) 花重瓣，鮮紅色。——垂枝桃 (var. *pendula* Dipp.) 枝下垂。——蟠桃 (var. *compressa* Bean) 果實上下面特扁，寬過於高；果核小，不規則。北京附近常見栽培。——塔樹桃 (var. *pyramidalis* Dipp.) 樹形特狹塔形。——紅花碧桃 (var. *rubro-plena* Schneid.) 花半重瓣，紅色；萼片尋常十；四月初開花 (北京)。北京西郊公園中有盆栽。——撒金碧桃 (var. *versicolor* Voss.) 花近重瓣，白色或粉紅色，在同一株上花有二色或白花具紅紋；陝西武功西北農學院內有栽培。

9. 唐古特扁桃 (*P. tangutica* Koehne) 落葉灌木；枝粗硬，灰褐色；小枝端尖如刺，近光滑；葉長圓狀披針形或成披針形，長至五厘米，端尖，基漸狹至柄，兩面光滑；葉柄長至一厘米；花淺粉紅色；果實近球形，略扁，具褐絨毛，長至二厘米 (未熟)，端具尖；核銹褐色，堅硬，稍扁，無洞凹；產甘、青、康三省。

10. 榆葉梅 (*P. triloba* Lindl.) 落葉灌木或小喬木，高達五公尺；小枝幼時光滑或稍有柔毛；葉闊橢圓形至倒卵形，長三至六厘米，端銳尖或有時三裂，基闊楔形，粗複齒緣；葉柄長約五毫米；花一至二朵，粉紅色，徑二至二·五厘米；萼筒闊鐘形，長多與花梗等；萼片卵形，緣具齒，光滑或稍有毛。產我國北部，冀、晉、魯、浙諸省，皆有野生。本種同下列數品種，皆爲園藝上貴重觀賞材料；性耐寒及鹼性土，故北京露地栽培甚普通，開花與連翹同時 (北京，四月初旬至中旬)。——鸞枝 (var. *atropurpurea* Hort.) 小枝紫紅色，多挺直上伸；花一至二，亦有三枚以上者，單瓣或重瓣，徑較小，有時亦大至三·五厘米，紫紅色；萼無毛，筒部鐘狀，淡紅褐色；萼片卵形，具細鋸齒，多帶綠色，五枚 (單瓣花者) 至十枚 (重瓣花者)；雄蕊在單瓣花者二十至二

十五枚，在重瓣花者約三十五枚；葯黃色；雌蕊的子房外被細長白絨毛。北京花圃喜繁殖此種出售，因花細密而色深，較受人歡迎之故。——半重瓣榆葉梅 (var. *multiplex* Rehd.) 花半重瓣，粉紅色；萼片通常十，但有時爲五，花瓣通常十，有時更多，四月初旬即全開放（北京）。廣栽培庭園間，北京西郊公園內即有多株。此乃園藝上觀賞最通常之品種，性耐寒及鹼質土，故通常多露地栽培。花最繁密，且均重瓣，並開放於葉前，燦爛奪目。北京一般人甚珍視之。分株或枝接繁殖。北京尤多於溫室內盆栽，於廢曆年前後，即促成開花。——派氏榆葉梅 (var. *Petzoldii* Bailey) 小枝光滑，葉橢圓或卵形，中部或中部以下最寬，無裂，背面光滑；花梗長等萼筒；萼片花瓣各約十片，萼筒內面光滑；花瓣粉紅色。華北間或有栽培。——重瓣榆葉梅 (var. *plena* Dipp.) 枝條上皮多爆裂；葉同原種，但少有裂；花呈深粉色，更近重瓣，花朵含苞未放時呈球形；雌蕊一至三遙伸出花朵之外；花梗與萼皆染有紅暈，萼筒較其他品種爲短，並略短於花梗；萼片通常十；花瓣無數；雄蕊較短，略長於子房；花開亦略遲於其他品種數日，而其花朵密集及艷麗則遠過之；繁殖多枝接於杏樹上，但壽命則較短。——單瓣榆葉梅 (var. *simplex* Rehd.) 花單瓣，粉紅至近白色；花梗稍短於萼筒；花萼五裂；花瓣五片，四月初開花。原產我國，此乃本種之最近野生狀態者，北京西郊公園中廣有栽培，開花略早於重瓣者數日，但不及其他品種之艷麗，花色有深粉紅，淺粉紅及近白色三種；花朵含苞未放時呈長圓形而尖。——截葉榆葉梅 (var. *truncata* Koma.) 葉端稍截形，三裂；花粉紅色。原產我國北部（東北諸省及華北），朝鮮亦有分佈。在東北諸省有觀賞栽培。

11. 絨毛櫻 (*P. tomentosa* Thunb.) 華北俗稱山豆子；落葉灌木或小喬木，普通高二至三公尺；幼枝有絨毛；葉倒卵形至橢圓形，長五至七厘米，端突銳尖，基楔形，鋸齒不整齊，表面有柔毛，背面有密絨毛；葉柄長二至四毫米；花早於葉或與葉同時開放，一二朵簇生，白色或略染粉紅，徑一·五至二厘米，無梗或近之；萼筒管狀，外面有毛；萼片有齒；果實近球形，紅色，徑約一厘米；花期四月，果熟期六月。主產我國北部（冀、魯、豫、陝、甘、綏），但東北及蘇、滇與康藏，亦有分佈。喜馬拉雅及日本，亦有生產。習見庭園觀賞樹木。——小葉毛櫻 (var. *endotricha* Koehne.) 葉長二·五至五厘米，花白色，繁多；產陝、鄂、川、康諸省山地。——小花毛櫻 (var. *breviflora*

Koehne) 萼筒長三毫米，短鐘狀，光滑；萼片長二毫米；產秦嶺北坡（陝）。——毛萼毛櫻（var. *trichocarpa* Koehne）萼筒長五·五毫米，密生柔毛，倒圓錐狀管形；萼片長三毫米，雄蕊約二十三，長至四毫米；子房基光滑；產我國北部。——粗魯毛櫻（var. *tsuluensis* Koehne）萼筒長至五毫米，擴管狀，密生柔毛；萼片長二·五毫米，雄蕊約十九，長至五·五毫米；子房基有毛；產陝省北部。

12. 郁李（*P. japonica* Thunb.）灌木，高至一·五公尺；小枝細；葉卵形或闊卵形，端銳尖，基圓形，緣具重齒，長三至七厘米，背面光滑或脈上有毛；葉柄長二至三毫米；花二至三，粉紅或近白色，同葉開放；花梗長五至十毫米；果近球形，徑約一厘米，深紅色。在我國分佈極廣。主產華中華北各省（蘇、浙、鄂、魯、豫、晉），但閩粵及東北諸省，亦有記載，日本及朝鮮，亦有分佈。枝條細密多花，堪植壇角與雪柳（*Spiraea Thunbergi*）等配植觀賞。——北郁李（var. *Engleri* Koehne.）葉基心臟形，背面脈上有短硬毛；花梗通常長七至十三毫米；果徑一至一·五厘米。產我國東北諸省，間或植庭園中供觀賞。——重瓣郁李（var. *Kerii* Koehne.）葉背面光滑；花梗長僅三毫米；花半重瓣；產我國浙省及東南諸省。北京見有盆景，花白而細碎，半重瓣狀，頗似重瓣的笑靨花，但遠不及笑靨花的繁密美麗。尋常行分株法繁殖。在溫室內栽培者，三月間即開花。

13. 顯脈歐李（*P. dictyoneura* Diels.）落葉灌木，高可二公尺許；小枝具柔毛；葉狹倒卵狀橢圓形，長二·五至四·五厘米，端尖，基部楔形，重鋸齒波狀，新葉兩面有毛，後表面光滑，背面密生紅絨毛，脈明顯，網狀；葉柄長二至四毫米；花一至二朵簇生，淡粉紅色；萼有毛，裂片近卵形，鈍頭，與萼筒等長；花瓣倒卵形；花梗長五至八毫米，有毛；果實長至一·五厘米，寬一厘米；核卵圓形，具一至三溝；花期四月。產秦嶺北坡（陝）。本種極似歐李（*P. humilis*），但後種葉背面光滑或僅脈上疏生柔毛，網脈不顯可別。

14. 麥李（*P. glandulosa* Thunb.）落葉灌木，高達一·五公尺；小枝光滑，罕有柔毛；葉卵狀橢圓形或橢圓形至橢圓狀披針形，長三至九厘米，端尖，罕銳尖，基闊楔形，鋸齒細鈍，背面光滑或中脈上稍有毛；葉柄長約六毫米；花一至二朵，粉紅或白色；花梗長約一厘米；果實近球形，徑一至一·二厘米，紅色；花期四月。產我國中部及北部，陝西武功西北農學院內有栽培。

本種矮叢生，適植壇角。花時滿株燦爛，甚爲美觀，尋常分株繁殖。——白千瓣麥李 (var. *albo-plena* Koehne) 花白色，重瓣。——紅千瓣麥李 (var. *sinensis* Koehne) 葉披針形或長圓狀披針形，背面脈上有毛，罕光滑；花粉紅色，重瓣。我國陝省有野生，今已有栽培。

15. 歐李 (*P. humilis* Bunge.) 落葉灌木，高達一·五公尺；小枝幼時密生柔毛；葉倒卵形或橢圓形，長二·五至五厘米，端尖或短銳尖，基楔形，鋸齒細密，兩面光滑或背面脈上疏生柔毛；葉柄長約三毫米；花一至二朵，白色或粉紅色，與葉同時開放，徑約一·五厘米；花梗長六至八毫米；果實近球形，徑約一·五厘米，鮮紅色，味酸，具毛；果熟期八月。主產我國北部；熱、晉、冀、魯、陝及遼諸省，均有分佈。本種與麥李 (*P. glandulosa*) 極似；但後者的葉最寬部在中部或以下；花柱光滑或基部有長毛，而本種的葉最寬部在中部之上，花柱光滑可別。

16. 托葉櫻 (*P. stipulacea* Maxim.) 落葉灌木，高達二公尺；枝條開展，有柔毛；葉長圓狀披針形或倒卵狀披針形，長四至六厘米，背面主脈基部有長毛，脈腋簇生柔毛，餘均光滑，側脈七至十對；葉柄長五至十五毫米，托葉等長，緣有粗鋸齒；花單生（有時至三），先葉開放，具短梗；萼筒長五·五至七毫米，光滑；果實核面不平。產我國西北部（甘省）。本種極似裂葉櫻桃 (*P. lobulata*)，惟本種的托葉特較長大。

17. 裂葉櫻 (*P. lobulata* Koehne.) 落葉灌木，高五至十公尺；幼枝稍有柔毛；葉倒卵形至長圓狀倒卵形或長圓狀披針形，長三至八厘米，端銳尖，基部楔形至圓形，重鋸齒具長銳尖，表面近光滑，背面脈上具毛；花白色，一至三朵，花梗長一·五至二厘米，光滑；萼筒漏斗狀，萼片卵狀長圓形，短於筒部，具腺齒，直伸；花瓣倒卵形，花瓣近基部具長毛；果近球形，徑約一厘米，紅色；核卵圓形，有稜起，長八至十毫米。產我國西部；甘省即有分佈。

18. 毛柄山櫻桃 (*P. phyllo-poda* Koehne.) 落葉小喬木；枝光滑，褐色；葉闊卵形，長約三厘米，寬約二厘米，端稍銳尖，基圓形；葉柄具硬毛，長二至八毫米；托葉狹線形，緣疏生腺齒；花序與總梗長至十五厘米，有毛；花單生或二朵繖形簇生，花梗長約十毫米；萼筒長六·五毫米，具長毛；花瓣倒卵形，長約五毫米；雌蕊三十二；花柱較雌蕊略短。產秦嶺北坡（陝省）。

本種與刺毛山櫻花 (*P. setulosa*) 極相似,但後者的葉柄光滑,葉背面脈上具長毛,花瓣長四毫米,雄蕊長二毫米;而本種的葉柄具毛,葉面上具粗毛,花瓣長五公厘,雄蕊長三至三·五毫米,可以區別。

19. 刺毛山櫻花 (*P. setulosa* Batalin.) 落葉小喬木,高可三四公尺;小枝紫色,光滑或有微毛;葉卵形至橢圓形,長至四厘米,端銳尖或短尾狀,基廣楔形至圓形,緣具重鋸齒,表面有壓平毛,背面脈上有長毛;葉柄長七至八毫米,光滑,頂端或葉片基部具有柄腺;花序繖形總狀,花二至六朵;苞片葉狀;花梗有毛,長約五毫米;萼筒狀,長約六毫米,多毛,萼片不反捲,有齒;花瓣淺紫紅色;果實橢圓狀卵形,長約七毫米,紅色,可食;果梗長達二厘米,頂部略漲大;花期四月。產秦嶺內(陝、甘),北坡亦有分佈。

20. 毛櫻桃 (*P. serrulata* Lindl. var. *pubescens* Wils.) 亦稱山櫻桃或贊桃;落葉喬木,高達二十五厘米;樹皮光滑,栗褐色;小枝無毛;葉卵形至卵狀披針形,長六至十二厘米,端長銳尖,重鋸齒芒刺狀,表面有柔毛,背面灰綠色,疏生柔毛;葉柄長一·五至三厘米,具二腺,被柔毛;花序總狀或繖房狀,三至五花;花白色,微帶紅色,無香氣;花梗長約二·五厘米,與萼均疏生柔毛;萼筒鐘狀,萼片卵形,尖頭,花柱光滑;果實黑色;花期四五月間,果熟期六七月間。主產我國長江流域,但黃河流域下游諸省(冀、豫)及日本、朝鮮,亦均有分佈。本種花色相當艷麗,堪移植為庭園觀賞花木。木材褐紅色,可製農具及薪炭等用。

21. 櫻花 (*P. yedoensis* Matr.) 落葉喬木,高至十六公尺;樹皮光滑,暗灰色;小枝幼時稍具毛;葉橢圓狀卵形至倒卵形,端急尖,長六至十二厘米,重鋸齒,背面脈上有柔毛;葉柄具柔毛;花白色至淡粉紅色;花序總狀,具三至六花;花萼花梗及花柱皆具柔毛;果實球形,黑色;花期四月中旬(武功)。原產朝鮮,日本廣栽培,青島中山公園及陝西武功西北農學院中皆有栽培。本種花在葉前開放,以萼顯紅色,故當花初放時,遠望之尙似紅花,實則花開後顯白色;花期甚短,約保持五六日,為其缺點。繁殖多枝接於桃杏樹上。——光萼日本櫻花 (var. *nudiflora* Koehne.) 花萼及花梗光滑或近光滑。——彩霞日本櫻花 (var. *shojo* Wils.) 花重瓣,大形,玫瑰紅色。——粉紅日本櫻花 (var. *Taizanfukus* Wils.) 花重瓣,中等大小,粉紅色。

22. 櫻桃 (*P. pseudocerasus* Lindl.) 落葉喬木,高達八公尺;小

枝幼時光滑或有微毛；葉闊卵形至長圓狀卵形，長七至十六厘米，端銳尖，基圓形，重鋸齒具卵狀短銳尖，背面脈上有疏毛或全近光滑；葉柄長八至十五毫米；花先葉開，白色（初帶紅暈），三至六朵簇生，或具短柄成總狀，具柔毛；萼筒廣圓錐形，長於反捲之萼片；花瓣端微凹；花柱光滑；果實近球形，紅色，徑約一厘米，具細長梗；春季開花。原產我國中部（冀、豫、陝、鄂），現青島及北京一帶，均廣栽培。本種為華北普通果樹之一，果實味甜，可生食，或用製罐頭；花先葉開放，亦有觀賞價值；性喜砂質壤土及排水佳良，故低山陽坡石隙間，多可茂生；繁殖用分株或扦插法。

23. 微毛野櫻桃 (*P. pilosiuscula* Koehne.) 落葉灌木或小喬木，高達十二公尺；幼枝光滑或有長毛；葉倒卵形至長圓狀倒卵形，長四至八·五厘米，端銳尖，基圓形或亞心臟形，重鋸齒尖銳，表面光滑，背面脈上有毛；葉柄有毛，長六至十六毫米；花一至三朵，繖狀簇生，徑約二厘米，與葉同時開放；苞片長圓形或圓形，長五至八毫米，具腺齒；花梗長一至三厘米，光滑或稍有毛；萼筒光滑；花瓣卵形；花柱上部三分之一具長毛；果實橢圓形，長八至九毫米，紅色；果梗長達四·五厘米。產秦嶺內（鄂、陝、甘），而北達秦嶺的北坡。

24. 多毛野櫻桃 (*P. polytricha* Koehne.) 落葉喬木，高達十公尺；新枝密生長毛，老則光滑；葉倒卵形或倒卵狀橢圓形，長三·五至七·五厘米，端有尾狀尖，基部廣楔形或圓形或亞心臟形，兩側各有一腺，鋸齒單或重，表面幼時具絹毛，老時疏生粗毛，背面幼時有壓平毛，老時具密毛；葉柄長五至十毫米，密生粗毛；托葉披針形或長圓形，緣具腺齒；花一至三朵，繖狀簇生，淡粉紅色；花梗長至二·五厘米，有毛；苞片近圓形，有齒；萼筒長近四公厘，密生柔毛；核果卵形，長約八毫米，紅色；果梗長一·九至三厘米；花期四月。產秦嶺內（鄂），北坡（陝、甘）分佈得多些。本種與微毛野櫻桃 (*P. pilosiuscula*) 甚相似，其區別即在後種之萼筒光滑，葉柄兩面及花梗均近光滑。本種花梗的長短，變化頗多，有的短至五毫米，有的則長達三厘米許（太白山標本）。

25. 盤腺野櫻桃 (*P. discadenia* Koehne.) 落葉灌木或喬木，高達十三公尺；小枝光滑，幼時帶紅，老變灰褐色；葉卵形，倒卵形或長圓狀倒卵形，長四至十厘米，端突銳尖或短尾狀，基圓形或心臟形，鋸齒細密，端

具扁平盤狀大腺，兩面光滑，背面脈上有疏毛；葉柄長七至十八毫米，光滑，頂端常具二大盤狀腺；花序總狀，長三至六厘米，光滑；花三至九朵，灰白色；苞小葉形，緣具盤狀腺；萼反捲，緣具腺，與筒部等長；花梗長八至二十二毫米；核果近球形，紅色，核近光滑；果熟期七八月間。產秦嶺山脈內，南北兩坡（鄂、陝），均有分佈。

26. 絹毛樺木 (*P. sericea* Koehne.) 落葉喬木，高達二十公尺；新枝光滑，綠色；葉橢圓形至長圓狀倒卵形，長八至十二厘米，端銳尖，基圓形或楔形，鋸齒尖細，背面生褐色絹毛；葉柄長約八毫米；花序總狀，長達十四厘米，基部具葉，有毛；花徑約八毫米；萼筒無毛；雄蕊長於花瓣；果實球狀卵形，長約一·五厘米，黑色。產秦嶺山脈內。秦嶺北坡（陝）復有一變種 (*var. septentrionalis* Koehne.) 其葉片基部有時具二至四顯明腺；花序總梗及花梗均光滑。

27. 樺木 (*P. padus* L.) 亦名臭山荊子；落葉喬木，高達十五公尺；幼枝有毛或光滑；葉橢圓形至倒卵形或橢圓狀卵形，長六至十二厘米，端突銳尖，基圓形或亞心臟形，鋸齒銳尖，背面灰色，光滑或脈腋具簇毛；葉柄長一至一·五厘米，光滑，具腺；花序總狀，疏鬆，稍下垂，基具葉，長十至十五厘米，光滑；花白色，有香味，徑一至一·五厘米；萼筒內面有毛；果實球形，徑六至八毫米，黑色，萼脫落；核粗糙；果梗長約一·五厘米；花期四月，果熟期九月。產歐洲及亞洲西北部，以至朝鮮、日本。在我國主要分佈於華北各省（陝、甘、內蒙古自治區、冀、綏、遼）。此樹花穗長大美麗，至秋葉變黃紅，果成熟黑色，誠一良好觀賞植物。本種變種頗多，在冀省有二變種，一名稠梨 (*var. pubescens* Regel.) 其小枝，葉背面及葉柄，均微被柔毛；樹皮及葉，在原產地作藥用。一名粉葉稠梨 (*var. glauca* Nakai) 其葉背面粉綠色。

28. 短柄樺木 (*P. brachypoda* Batalin *var. pseudossiori* Koehne.) 落葉喬木，高達二十公尺；幼枝光滑或有微毛；葉長圓形至倒卵狀長圓形，長三至十二厘米，端突銳尖，基闊楔形、圓形至近心臟形，鋸齒細密尖銳，兩面光滑或背面脈腋生簇毛；葉柄長一至四厘米，光滑，近上端具兩腺；花序總狀，基具葉，除梗外長十一至二十三厘米，光滑或稍有毛；萼筒長二至三毫米，內面中部以下有毛，萼片具腺緣；雄蕊十八至三十三；果徑五至七毫米，核具不平粗紋；產秦嶺內，南北兩坡（鄂、川、陝）均有分佈；康省亦有記

載。本種在太白山有一新變型，其葉背面生有柔毛，而無顯明簇毛。

29. 細齒槲木 (*P. pubigera* Koehne.) 落葉喬木，高達二十公尺；幼枝褐色，稍有毛，老變黑褐；葉長圓狀倒卵形至倒卵形，長四至十一厘米，端尖或稍銳尖，基圓形至心臟形，鋸齒細密，具突尖，背面白色或淡綠色，光滑或脈腋稍有簇毛；葉柄長一至二·五厘米，常有柔毛；總狀花序基部具葉，光滑或有柔毛，除總梗外長七至十四厘米；花徑約一厘米，萼筒內中部以下有毛，萼裂甚小；花瓣長四至五毫米；雄蕊二十一至二十八；果實近球形，徑約八毫米，核光滑；萼脫落；果熟期七八月間。產秦嶺山脈內，南北兩坡(陝)，均有分佈。——蒲氏細齒槲木 (var. *Pratti* Koehne.) 嫩枝上葉長圓狀倒卵形，基寬楔形，有時圓形；產陝、康、鄂諸省。——卵葉細齒槲木 (var. *obovata* Koehne.) 嫩枝上葉倒卵形，基部亞心臟形；葉柄光滑；產川、鄂兩省。

30. 腺葉稠梨 (*P. Maackii* Rupr.) 落葉喬木，高達十五公尺；樹皮黃褐色，片狀脫落，幼枝具柔毛；葉橢圓形至長圓狀卵形，長六至十厘米，端銳尖，基圓形，鋸齒細，背面有密腺點，脈上有微毛；葉柄長一至二厘米，常有腺；花序總狀，密生柔毛，基部無葉，長五至七厘米；花白色，徑約一厘米；萼筒管狀鐘形，長於萼片；萼緣具腺齒；花瓣長圓狀倒卵形；花柱約與雄蕊等長，中部以下疏生長毛；果實徑五毫米，黑色；萼脫落；核具皺紋。主產我國北部，東北諸省及朝鮮，亦有分佈。此樹外皮剝落後顯光亮，頗美觀。

31. 白氏槲木 (*P. Buergeriana* Miq. var. *nudiuscula* Koehne.) 落葉喬木，高達十公尺；幼枝有毛或否，褐色，後變灰黑色；葉倒卵狀倒披針形或闊倒披針形，長五·五至九厘米，端銳尖，基楔形，鋸齒細銳，向內貼生，基部二齒常具二褐色扁平腺，背面脈腋有簇毛；葉柄長十至十三毫米；花序總狀，直立，基部無葉，除軸外長四至七厘米，基軸長至一厘米；着花二十至三十朵；萼筒外面光滑，內面中部以下有毛；雄蕊十；子房及花柱光滑；花梗長一至二毫米。產秦嶺山脈有關各省(陝、鄂)。

32. 顯脈槲木 (*P. venosa* Koehne.) 落葉喬木，高六至十五厘米；新枝褐色，光滑或有毛；老枝灰黑色；葉倒卵狀長圓形至卵狀橢圓形，端尖，基廣楔形至圓形，鋸齒細銳，最下二齒具二褐色扁平腺，背面脈腋有簇毛，兩面網脈均顯；葉柄長三至十八毫米；花序直立，基部有葉，軸具密毛，長三至九厘米，着花十至三十五朵；花梗長一至二·五毫米；萼宿存，內面有毛；果實

球形，徑六至七毫米。產秦嶺內（陝南及陝北）。

(26) 扁核木屬 (*Prinsepia* Royle) 落葉灌木，具腋生刺；枝具片狀髓；冬芽小，具數帶柔毛鱗；葉互生，多簇生，具柄，全緣或有齒；托葉小，披針形，宿存；花一至四，在去年生枝腋內或成腋生總狀花序；萼筒杯形，具寬短裂；花瓣五，近圓形，有爪；雄蕊十或更多；花絲短；子房一室，花柱插生近基部；柱頭頭狀；胚珠二；核果具雕刻狀核。——此屬約含四種，產東亞及喜馬拉雅。華北產一種。

扁核木 (*P. uniflora* Batal.) 莖高達一·五公尺；枝灰褐色；刺長六至十毫米；葉單生，具短柄，線狀長圓形或狹長圓形，長二·五至六厘米，端鈍，有突尖，全緣或疏生小齒，背面光滑；花單生或至三朵簇生，白色，徑約一·五厘米；花梗長三至五毫米；雄蕊十；果實球形，黑色，徑一至一·五厘米，帶蠟質白粉；核扁卵形；花期四五月間，果熟期為八月。產我國西北部（陝、晉、甘）。

52. 豆科 (Leguminosae)

草本、灌木或喬木；葉多複葉，少數單葉，互生、間或對生或輪生；托葉有；花通常兩性，多不整齊；花序總狀、穗狀或頭狀（無限花序），少數為有限花序；萼下位生，在不整齊花中，五或四片，在整齊花中，三至六片；花冠於不整齊花中，通常五瓣，蝶形，在芽中作覆瓦狀排列，於整齊花中，與萼片同數，作鑷合狀排列，間或缺如；雄蕊為花瓣數二倍，間或少數或多數；花絲單體或二體或分離；雌蕊通常含一心皮，生倒生或半倒生胚珠；子房上位；花柱一；果實為莢果，少數為節莢，蓇葖或全面果；種子無胚乳或含少量。——此科含五百餘屬，九千餘種，分佈全世界。

A1. 花瓣幼時為鑷合狀，花整齊…………… I. 合歡亞科 (Mimosoideae)

A2. 花瓣幼時為覆瓦狀，花不整齊

B1. 花不為蝶形，或為不完全蝶形，最上部花瓣位於內方……………

…………… II. 皂莢亞科 (Caesalpinioideae)

B2. 花為蝶形，最上部花瓣位於外方…………… III. 蝶花亞科 (Papilionaceae)

I. 合歡亞科

A1. 草本；雄蕊四至十…………… 1. 含羞草屬 (*Mimosa*)

A2. 喬木；雄蕊多數，至少在花瓣數二倍以上…………… 2. 合歡屬 (*Albizia*)

II. 皂莢亞科

- A1. 葉單生,全緣.....3.紫荊屬 (*Cercis*)
 A2. 葉爲羽狀複葉
 B1. 草本,賞花種類.....4.江南豆屬 (*Cassia*)
 B2. 喬木或灌木;林木或觀賞樹木.....5.皂莢屬 (*Gleditsia*)

III. 蝶花亞科

- A1. 小葉偶數,二或二以上,羽狀側生,頂生小葉缺或通常代以卷鬚或刺;雄蕊
 單體或兩體
 B1. 莢果正常,在地面上成熟
 C1. 草本
 D1. 翼瓣有半部或半部以上連於龍骨瓣
 E1. 萼裂葉狀;花柱頂部寬,其緣反捲,沿一邊有毛.....6.豌豆屬 (*Pisum*)
 E2. 萼裂長針狀;花柱沿內面有毛.....7.濱豆屬 (*Lens*)
 E3. 萼裂寬短;花柱端具簇毛或一圈毛.....8.蠶豆屬 (*Vicia*)
 D2. 翼瓣不連於龍骨瓣.....9.香豌豆屬 (*Lathyrus*)
 C2. 灌木或小喬木
 D1. 花通常黃色,間或橘黃色,白色或帶粉紅色.....10.錦雞兒屬 (*Caragana*)
 D2. 花淡紫色.....11.耐鹼樹屬 (*Halimodendron*)
 B2. 莢果粗短,種子間縊細,在地下成熟.....12.落花生屬 (*Arachis*)
 A2. 小葉三,間或單生
 B1. 小葉三
 C1. 小葉羽狀展佈(頂生小葉具柄,並有關節)
 D1. 花柱近頂端(柱頭部)有毛;花序總狀或近頭狀
 E1. 龍骨瓣螺旋狀.....13.菜豆屬 (*Phaseolus*)
 E2. 龍骨瓣拱形或彎曲;柱頭顯
 F1. 柱頭斜或內向;莢細長;根無塊根.....14.豇豆屬 (*Vigna*)
 F2. 柱頭在花柱內面成近球形;根具塊根.....15.豆薯屬 (*Pachyrhizus*)
 E3. 龍骨瓣上彎成直角,有喙狀端;莢粗短;根無塊根.....
16.蘿豆屬 (*Dolichos*)
 D2. 花柱柱頭無毛

E1. 強蔓生種類

F1. 萼二唇, 下唇短, 並具小寬齒……………17. 刀豆屬 (*Canavalia*)F2. 萼二唇或不整齊規則, 其下面齒顯同形並具狹尖…18. 葛屬 (*Pueraria*)

E2. 直立或鋪散種類, 不甚爲長蔓

F1. 植物無刺針; 多爲草木

G1. 小葉全緣

H1. 莢退化成單節, 包於萼內……

I1. 花梗通常在宿存苞內二, 無關節……………19. 胡枝子屬 (*Lespedeza*)

I2. 花梗通常單生於通常脫落苞內, 在萼下有關節……………

……………20. 莢子梢屬 (*Campylotropis*)H2. 莢長具多節, 但平滑均勻……………21. 大豆屬 (*Glycine*)

G2. 小葉齒緣或少近端部有齒牙

H1. 莢小, 螺旋狀旋轉, 間或扁平……………22. 苜蓿屬 (*Medicago*)H2. 莢小, 卵圓形, 伸直, 無喙狀端……………23. 草木犀屬 (*Melilotus*)F2. 植物在莖或葉柄或二者同具刺針……………24. 海紅豆屬 (*Erythrina*)

C2. 小葉掌狀展開

D1. 雄蕊二體(九及一); 草本……………25. 荷蘭翹搖屬 (*Trifolium*)D2. 雄蕊十, 單體; 木本……………26. 金鏈花屬 (*Laburnum*)B2. 葉單生……………27. 駱駝刺屬 (*Alhagi*)

A3. 小葉奇數, 五或五以上

B1. 小葉掌狀展開……………28. 羽扇豆屬 (*Lupinus*)

B2. 小葉羽狀展開

C1. 植物直立生

D1. 小葉緣全具鋸齒; 小草本……………29. 鷄豆屬 (*Cicer*)

D2. 小葉全緣或有時端凹入

E1. 花冠具一花瓣(旗瓣)……………30. 紫穗槐屬 (*Amorpha*)

E2. 花冠至少旗瓣外尚有他瓣

F1. 花序近繖形……………31. 蠟子旃那屬 (*Coronilla*)

F2. 花序不爲繖形

G1. 木本(限本書各種)

H1. 莢扁薄

I1. 莢上縫具膜或翅……………32. 刺槐屬 (*Robinia*)

12. 莢上縫不具翅膜
11. 花白色或帶粉紅色; 莢具三至六種子 33. 香櫟屬 (*Cladrastis*)
12. 花黃色; 莢具一至三種子 34. 黃檀屬 (*Dalbergia*)
- H2. 莢念珠狀, 種子間縊細 35. 槐屬 (*Sophora*)
- H3. 莢圓筒形或膨脹, 有時魚鰾狀扁脹
11. 花序較短; 花黃色或帶褐色 36. 魚鰾槐屬 (*Colutea*)
12. 花序較長; 花紅色至白色 37. 馬棘屬 (*Indigofera*)
- G2. 草本(限本書各種, 間或成矮灌木狀)
- H1. 莢節成熟可斷裂 38. 岩黃耆屬 (*Hedysarum*)
- H2. 莢節成熟不斷裂
11. 旗瓣特狹 39. 甘草屬 (*Glycyrrhiza*)
12. 旗瓣寬, 有時反捲
11. 花序近頭狀, 具長總梗 40. 紫雲英屬 (*Astragalus*)
12. 花序長總狀
- K1. 花白色或帶淺藍色 41. 乳豆屬 (*Galega*)
- K2. 花暗紅色, 紫色至藍紫色 42. 苦馬豆屬 (*Swainsona*)
- C2. 植物蔓生
- D1. 小葉在九枚以上 43. 紫藤屬 (*Wisteria*)
- D2. 小葉三至九; 根具塊莖 44. 土圞兒屬 (*Apios*)
- A4. 葉單生或三小葉常退化為一小葉
- B1. 萼二唇; 種子基具附屬體 45. 金雀花屬 (*Cytisus*)
- B2. 萼一唇; 種子基無附屬體 46. 無葉豆屬 (*Spartium*)

(1) 含羞草屬 (*Mimosa* L.) 草本, 灌木或喬木, 常具針刺; 葉二回羽狀複葉, 常有感覺; 花兩性或雜性, 不為蝶形, 成密集頭狀或穗狀花序; 萼小; 花瓣四至五, 稍連合; 雄蕊四至十, 離生, 外露; 子房無梗或具短梗; 果實扁, 長圓形或線形, 成熟時常裂為帶一種子之節。——此屬約含三百五十種。主產南美。有一種華北時見栽培。

含羞草 (*M. pudica* L.) 草本, 一年生, 高約三十厘米, 多分枝, 具毛及刺; 葉具長柄, 掌狀, 二至四羽片; 小葉密生, 線狀長圓形; 托葉披針形; 花序頭狀長圓形, 腋生, 具長梗; 花粉紅色; 萼鐘形; 花瓣合生; 莢果長扁橢圓形, 三四節, 縫線具刺毛; 花期七八月間(武功)。原產南美巴西, 今國內各地

普遍栽培(京、津、青島、武功)。本種在熱帶可成灌木狀；葉具感覺，觸動時則小葉左右合併，重觸時羽片及葉柄皆下垂，植物園多栽培供實驗用；更以葉細密，花美麗，故常於溫室盆栽，但尋常則多壇植；繁殖春分前後播種，甚易發芽，但主根細長，較難移植。

(2) 合歡屬 (*Albizzia* Durazz.) 落葉喬木或灌木；葉二回羽狀複葉；小葉通常小，無數；花成腋生具總梗穗狀或球形頭狀花序；萼管狀或鐘狀，五齒；花冠小，裂片下部大半連合；雄蕊無數，基部微連合，伸出花外；莢果大，帶形，無果肉。——此屬約含五十種，產亞洲、非洲及澳洲之熱帶和亞熱帶。一種產墨西哥。我國產十三種，均廣栽培為風景樹。

A1. 葉羽片五至十五對，各具長約六毫米的小葉四十至六十；花絲粉紅色……
.....1. 合歡 (*A. julibrissin*)

A2. 葉羽片四至六對，各具長約二至三·五厘米的小葉六至二十八；花絲黃白色……
.....2. 夜合 (*A. Kalkora*)

1. 合歡 (*A. julibrissin* Durazz.) 落葉灌木，高達十二公尺；樹皮灰色，平滑；葉互生，重出偶數羽狀複葉；羽片對生，五至十五對，各具小葉四十至六十；小葉鐮刀狀，無柄，偏長圓形，長約六毫米，具緣毛；花序頭狀，每一二枝簇生葉腋，或多枝集生枝梢呈繖房狀，具細長總梗；花兩性；萼及花瓣均黃綠色，五裂；雄蕊多數；花絲上部絲狀，粉紅色；莢果扁平，長至十五厘米。花期六月中旬至七月上旬(北京)。原產阿比西尼亞，亞洲東部及中部，印度、日本以及我國；南北各省，均廣栽培。此樹小葉細碎，明開夜合。夏季開花時多數雄蕊集合外伸，呈粉紅色，狀頗似絨繆(故名絨花樹)，誠一觀賞佳樹。樹冠不甚圓整，僅宜植山坡間，取其偏斜，以點綴風景。在我國各省庭園中久已採為行道樹，惜樹冠偏斜，每不甚整齊，致礙觀瞻；況樹齡逾十五年後，則易生一種腐朽病，由斷枝處侵入，漸至全株死亡，亦為一大缺點。繁殖用種生，發芽甚易，有時則供盆栽。

2. 夜合 (*A. Kalkora* Prain.) 落葉灌木或小喬木；樹形枝幹均似合歡；複葉羽狀重出；羽片四至六對；小葉六至二十八，對生，長圓形，長二至三·五厘米，具極短柄，全緣，中脈靠近上緣，背面稍有毛；花序頭狀，具多花；總梗長；花萼漏斗形；花冠長於花萼二倍；雄蕊花絲黃白色，長於花冠；莢果扁薄，長十至十二厘米，含種子六至十粒。原產我國中部及東部(冀、魯、豫、

蘇),南至印度,亦有分佈。普通多栽培山地間。此樹性喜乾燥,並耐瘠薄地,爲一山地風景樹材料。青島及南京各山坡間,即多栽培。繁殖種生即易。

(3) 紫荊屬 (*Cercis* L.) 落葉灌木或喬木;小枝光滑;冬芽數個成層,各具數外鱗;葉單生,全緣或端凹入,掌狀脈,具葉柄及小托葉;花簇生或成總狀花序,早於或與葉同時開放,蝶形;萼闊鐘形,具短鈍齒;花瓣不等大,下面三瓣較小;雄蕊十,離生;子房具雌蕊柄;胚珠多數;花柱肉質;莢果扁平,狹長圓形,具二果瓣,在腹面縱口處有一狹翅,內具數扁平種子。——此屬約含九種,產東亞,南歐及北美;我國產四種,皆爲美麗的觀賞樹木。

紫荊 (*C. chinensis* Bge.) 落葉灌木或喬木,高達十公尺;樹皮幼時暗灰色,光滑,老則片狀裂;葉近圓形,長七至十二厘米,端尖,基深心臟形,全緣,表面光滑,有光澤,掌狀脈五出;葉柄紅褐色,長三至五厘米;花先葉開放,四至十朵簇生老枝上,紫紅色,長至二厘米;花梗長約八毫米;莢扁薄,狹長圓形,長八至十二厘米;花期四月,果熟期十月。原產我國,分佈極廣,黃河流域(冀、魯、豫、晉、陝、甘),長江流域(鄂、川、黔、蘇)及珠江流域(粵)皆有記載。今悉在秦嶺山脈內及川鄂邊境的三峽內,皆有野生喬木存在。本種繁花簇生枝間,早春先葉開放,滿樹紫紅色,鮮麗異常,故各公私庭園間皆喜植爲庭園樹,在北京則尤常見植爲盆景。性喜肥畏濕,若與黃刺玫並植,開花時則金紫相映,更覺可人。繁殖用分株與種生法均易。春秋季播種皆可。

(4) 江南豆屬 (*Cassia* L.) 草本或灌木,一年或多年生;葉羽狀複葉,有時退化;花近整齊;萼齒近相等,多長於筒部;花冠具五枚近等形及具爪之花瓣;雄蕊五或十,常不等形,並有的藥發育不完全;藥頂端開孔;莢無梗或有柄,圓筒形或稍扁,四角稜或有翅,含多數種子。——此屬約近四百種,主產熱帶,我國華北時見有一種栽培觀賞。

江南豆 (*C. occidentalis* L.) 亦名石決明;草本,一年生,高約六十厘米,近光滑;葉長約十五厘米;小葉四至五對,卵狀披針形或披針形,端尖,背面微有白粉,具緣毛;花序具短梗,數花繖房狀,再集爲頂生圓錐狀;花黃色;苞卵形;萼片鈍圓,光滑;莢果扁線形,長約十厘米;花期七八月間(北京)。原產喜馬拉雅、印度及南美,武功西北農學院及北京植物分類研究所內皆有栽培。本種花鮮黃,有觀賞價值,繁殖種生(春季)甚易。

(5) 皂莢屬 (*Gleditsia* L.) 落葉喬木,針刺粗硬,多分枝;冬芽常

小，常三四疊置，上面者較大，且有鱗片，下面者常被葉柄基部所遮蔽；葉互生，常簇生，在一枝上常具羽狀及三回羽狀複葉；小葉不整齊，並稍具鈍齒；托葉小；花雜性，成總狀或罕成圓錐狀花序；萼裂及花瓣皆三至五；花瓣近等形，不甚長於萼裂；雄蕊六至十；花柱短，具大頂生柱頭；莢果扁平，常大形，常緩裂或不裂，一至多數種子；種子扁，近圓形。——此屬約含十二種，產亞洲中部及東部，南北美及熱帶非洲。我國產數種，常植為觀賞樹及作綠籬材料，其莢可代肥皂作洗滌用。

A1. 莢果具多數種子，長十二至三十厘米；小葉疏具細圓鋸齒，中脈上疏具柔毛

B1. 刺扁平，至少基部為然；莢果通常扭曲；小葉十六至二十……………

…………… 1. 小皂莢 (*G. horrida*)

B2. 刺圓筒狀；莢果直伸，不扭曲；小葉十二至十八…………… 2. 皂莢 (*G. sinensis*)

A2. 莢果具二至三種子，長二·五至五厘米；小葉全緣，背面有柔毛……………

…………… 3. 短角皂莢 (*G. heterophylla*)

1. 小皂莢 (*G. horrida* Makino) (*G. japonica* Miq.) 落葉喬木，高達二十公尺；小枝帶紫色；刺扁，長五至十厘米，常分叉；羽狀複葉長二十五至三十厘米；小葉十六至二十，卵形至長圓形或近披針形，長二至四，罕至六厘米，全緣或疏具細圓齒，背面中脈上有柔毛或光滑；有時成二回羽狀複葉，羽片八至十二，小葉較小；花序總狀，細長；花具短梗；莢果長二十五至三十厘米，扭曲，種子着近中部；花期六月，果熟期十月。產我國北部及東北部（遼、冀、魯、蘇、陝），日本及朝鮮，亦有分佈。

2. 皂莢 (*G. sinensis* Lam.) 落葉喬木，高達十五公尺；刺粗壯，圓錐形，常分叉；羽狀複葉長十二至十八毫米；小葉八至十四，罕達十八，狹卵形至長圓狀卵形，長三至八毫米，端鈍或尖，具突尖，鋸齒鈍小，兩面中脈上、葉軸溝緣及小葉柄上，均有柔毛；花序總狀，細長，有毛；小花梗長三至五毫米；子房光滑；莢果直伸，長十二至二十五厘米；花期五六月間。產我國北部及中部（冀、魯、豫、陝、蘇、浙、皖、川）；林木；莢煎汁代肥皂洗滌用，尚入藥。

3. 短角皂莢 (*G. heterophylla* Bge.) 落葉灌木或小喬木；刺細長，單或三叉，長至三·五厘米；幼枝具柔毛；小葉十至十八，斜長圓形，罕倒卵狀長圓形，長一至三厘米，端鈍，全緣，背面灰綠色，有柔毛；有時具二回狀複葉，羽片三至四對，各具小葉十二至二十；葉軸具柔毛；花序穗狀，有些

圓錐形，具柔毛；花近無梗，密集；莢果具長梗，斜圓形至橢圓狀長圓形，扁薄，光滑；種子卵圓形，長八至九毫米，褐色。產我國北部及東部；冀、晉、魯、豫諸省，均有分佈。北京西山，即多野生。

(6) 豌豆屬 (*Pisum* L.) 草本，一年及多年生；莖直立或匍匐；葉具一至三對小葉，中軸端成一分枝卷鬚；托葉大而葉狀；花白色或有色，單生或數花成總狀花序；萼傾斜或基部有垂囊，裂稍葉狀；花冠蝶形；翼瓣稍連於龍骨瓣；雄蕊九及一；莢扁形，開裂，具多種子。——此屬約含六種。原產歐洲及亞洲西部；有一種華北廣栽培。食用其莢及種子。

豌豆 (*p. sativum* L.) 草本，一二年生，莖高約一公尺，全株光滑；複葉端有分枝卷鬚；小葉一至三對，廣卵形或卵形，帶白粉，全緣或少有齒；托葉入形，葉狀，抱莖，有齒；花軸通常具二花；花白色或淡紫紅色 (*var. arvense* Poir.)，長二至二·五厘米；花柱端膨大，內生鬚毛；莢長圓形，稍扁；種子近球形，白色或褐色 (*var. arvense* Poir.)；花期四月 (武功)。原產歐洲，在關中一帶及川省廣行栽培。在華北多用為蔬食。本種嫩莢可炒食或煮食，種子與嫩苗可作羹食，味甚美。此外可磨粉製糕餅及醬油；嫩莖及葉亦可炒食，老則作燃料及牲畜飼料。寒地 (華北) 多春播 (四五月間)，但暖地 (川、陝南) 則以秋播 (九十月間) 為宜。

(7) 濱豆屬 (*Lens* Moench.) 小草本，一年生；莖直立或蔓生，小葉二至多對，狹形，全緣，頂葉缺或成卷鬚及刺毛；花小不顯，帶白色，單生或數花成總狀，蝶形；萼裂狹；雄蕊九及一；花柱沿內面有毛；莢短，一至二種子，扁形；種子兩面凸形。——此屬約六種。原產歐洲及亞洲西部。華北常見一種栽培食用其種子。

濱豆 (*L. culinaris* Medic.) (*L. esculenta* Moench.) 草本，一年生；莖稍匍生，有柔毛；小葉四至十四，長圓狀卵形至線狀長圓形，長約一·二厘米；葉端常有短卷鬚；花一至三；總梗細長，腋生；花白色；萼裂極狹；莢果長一·二至二厘米；種子二，綠褐色，扁圓，凸鏡形。原產南歐，冀、綏、晉及陝省關中一帶，皆有栽培。本種生活期短，利於晚植；種子可煮食或作湯用，亦可為牲畜飼料，在陝省常用製涼粉。西康山地，亦有栽培。

(8) 蠶豆屬 (*Vicia* L.) 草本，一年及多年生，多具卷鬚，與豌豆屬 (*Pisum*) 濱豆屬 (*Lens*) 及香豌豆屬 (*Lathyrus*) 相近似，但本屬之花單生或

成總狀花序；萼裂短並寬；翼瓣連於龍骨瓣；花柱細長，不扁平，頂端具簇生或環形毛；雄蕊筒口部傾斜；雄蕊九及一；莢扁，數枚及多枚種子；種子地下發芽。——此屬約含一百五十種，廣佈於溫帶區域。國產二十種。華北常見者有數種。

A1. 栽培種類.....1. 蠶豆 (*V. Faba*)

A2. 野生種類

B1. 花通常單生.....2. 野榮豆 (*V. sativa*)

B2. 花通常皆成總狀花序

C1. 托葉線狀披針形或線狀戟形，全緣.....3. 草藤 (*V. cracca*)

C2. 托葉寬，有齒

D1. 小葉端截形.....4. 三齒草藤 (*V. Bungei*)

D2. 小葉端尖或近圓形

E1. 小葉寬橢圓形，寬近二厘米.....5. 大葉草藤 (*V. Pseudo-Orobus*)

E2. 小葉線狀長圓形.....6. 高蔓草藤 (*V. amoena*)

1. 蠶豆 (*V. Faba* L.) 草本，一二年生；莖中空，直立生；小葉一至三對，倒卵狀橢圓形；花序總狀，具二至四花；花紫色，具二紫黑色斑；莢長圓形，稍扁，多毛；花期五六月間，八九月間果熟（華北）。原產歐洲，華北作蔬菜栽培。

2. 野榮豆 (*V. sativa* L.) 草本，一年或二年生；莖細弱，平鋪或上升，多分歧，高三十至六十厘米；葉有柄或否；托葉短而寬，有深裂；葉軸長四至八厘米，端具分枝卷鬚；小葉八至十四，微互生，長圓形或狹倒卵形，端凹入，有小刺尖，長一至二厘米；花通常單生葉腋，具短花梗或無梗，無苞及小苞；萼長約九毫米；花冠紫紅色；旗瓣圓形，長十二毫米，端凹入，翼瓣與龍骨瓣相連；柱頭有毛；莢無梗，扁平，長約四厘米，無毛，含六至八種子。花期五至六月。原產歐亞兩洲；陝省渭河流域即見有野生，可利用為牧草及綠肥。

3. 草藤 (*V. cracca* L.) 俗稱荇子；多年生草，蔓性；莖高達一公尺；小葉八至十二對，線狀長圓形；托葉針形或半戟形，全緣；花多，藍紫色，長約十二毫米，成具長總梗總狀花序，通常向一側傾斜；莢果長二至二·五厘米，光滑，含五至八種子。此種原產歐、亞、美三洲，華北各山地即有野生，可栽培觀賞或作牧草利用。在川陝兩省用作綠肥。

4 三齒草藤 (*V. Bungei* Ohwi) (*V. tridentata* Bge.) 多年生草；

莖高二十至五十厘米；小葉通常四對，長圓形，基楔形，端截形，有突尖；花藍紫色，長約二厘米；花序總狀，具二至三花，有長總梗；花期六至八月。華北平地通常野草，可利用為肥料及牧草。

5. 大葉草藤 (*V. Pseudo-Orobush* Fisch. et Mey.) 多年生草，蔓性；莖高至二公尺，有稜；托葉大，有齒；卷鬚有分歧；小葉二至五對，卵形至橢圓形，長三至四·五厘米，寬約二厘米，半革質，光滑；花淡紫色，成總狀花序，有時成圓錐狀；莢果稍扁，長約三厘米，含二至四種子。花期七八月間（華北）。此種遍生華北及東北山坡，性最健壯，在內蒙古自治區、冀北和綏遠一帶，可選為牧草栽培，惟莖葉易硬化，收穫須早。

6. 蘆豆苗 (高蔓草藤) (*V. amoena* Fisch. var. *oblongifolia* Rgl.) 多年生草；莖蔓性，有柔毛，高一·二公尺；托葉寬，有齒，卷鬚分歧；小葉八至十四，在總軸上近互生，長圓形，長二至三厘米；花序總狀，具長總梗，多毛；花紫色，長約十二毫米；莢果稍扁，兩端尖，通常含三至四種子；花期六七月間（華北）。原產我國北部各山地，莖高葉密，可為牧草栽培；性耐寒，河北綏遠山地最常見之種（附圖5，見583頁）。

(9) 香豌豆屬 (*Lathyrus* L.) 草本，一年或多年生；莖蔓性，罕直立，帶翅或銳稜；葉為羽狀複葉；花多大而美麗，通常成腋生總狀花序；花與蠶豆屬 (*Vicia*) 相似，但花柱全內面具毛，及翼瓣近或全與龍骨瓣離生可別。雄蕊九及一，有時基部全連合；莢多扁，有時圓形，開裂；種子少數至多數。——此屬含百種以上，主產北半球，有數種產南美，華北栽培者有一種，野生者數種。

香豌豆 (*L. odoratus* L.) 蔓生，一二年生，全株疏生毛；莖上具翅；小葉二，罕三，卵圓形或長圓形，長二·五至五厘米，端尖，背面微有粉；托葉披針形，卷鬚三叉；花一至三朵，有時四朵，着生粗壯總梗上，遙出葉上；旗瓣紫黑色，紫色，緋紅，粉紅或白色，翼瓣及龍骨瓣色較淡；莢果長至五厘米，具毛；花期五六月間（陝西）。原產意大利，華北各都市時見栽培觀賞，有時盆栽。春秋兩季播種。——矮香豌豆 (*var. nanellus* Bailey) 莖直立，矮生，特適盆栽。

(10) 錦雞兒屬 (*Caragana* Lam.) 落葉灌木；冬芽卵圓形，具數外鱗；葉常簇生，偶數羽狀複葉；小葉二至十八，全緣；葉中軸常宿存，並成刺狀；托葉小，脫落或宿存並成刺狀；花黃色，罕白色或粉紅色，單或簇生；萼筒

形或鐘狀，具幾等形齒，頂生二齒常較小；旗瓣直立，與翼瓣同具爪；龍骨瓣直伸；上面一雄蕊離生；子房近無梗；花柱直或稍彎，具小頂生柱頭；莢果線形，圓筒形或稍扁，常有尖端；種子斜橢圓形或近球形。——此屬約含五十五種，產我國及蘇聯南部與喜馬拉雅。國產三十七種；多數為優美觀賞材料。

A1. 小葉八至十八，或在同一植物上一部具四小葉

B1. 葉軸脫落

C1. 小葉十二至十八，長三至八毫米…………… 1. 小葉錦雞兒 (*C. microphylla*)

C2. 小葉六至十二

D1. 灌木或小喬木；葉幼時有毛，後光滑，長一至二·五厘米……………

…………… 2. 樹錦雞兒 (*C. arborescens*)

D2. 灌木；小葉兩面具灰柔毛，長八至十二毫米……………

…………… 3. 北京錦雞兒 (*C. pekinensis*)

B2. 葉軸宿存，常帶刺尖

C1. 托葉膜質；小葉八至十四；花白色至玫瑰黃色… 4. 冠毛錦雞兒 (*C. jubata*)

C2. 托葉刺狀；小葉四至六；花鮮黃色…… 5. 馬氏錦雞兒 (*C. Maximowicziana*)

A2. 小葉常為二至四

B1. 小葉成遠離之二對，倒卵形；托葉刺尖…………… 6. 錦雞兒 (*C. sinica*)

B2. 小葉二至四，緊密簇生，掌狀排列

C1. 葉具總柄；小葉多倒卵形，端鈍…………… 7. 金雀兒 (*C. rosea*)

C2. 葉近無柄；小葉線狀橢圓形至披針形，端尖… 8. 線葉錦雞兒 (*C. pygmaea*)

1. 小葉錦雞兒 (*C. microphylla* Lam.) 灌木，高達三公尺；枝斜伸，幼時有絲毛；小葉十二至十八，卵形至倒卵形，長三至八毫米，端圓或微凹，初具絲毛，後變光滑；花一至二朵，黃色，長約二厘米；花梗長一·五至二·五厘米；萼疏生柔毛，筒狀，具短齒；莢果長二·五至四厘米；花期五至六月，果熟期八月。產西伯利亞及我國北部(東北諸省、冀、魯、陝、晉、綏)，日本亦有分佈。本種喜生砂地或砂丘上，故可為固定流砂植物。

2. 樹錦雞兒 (*D. arborescens* Lam.) 灌木或小喬木，高達六公尺；枝具托葉刺，幼時有毛；小葉八至十二，倒卵形至橢圓狀長圓形，長一至二·五厘米，端鈍圓，具小突尖，幼時兩面有毛；花一至四朵簇生，黃色，長一·五至二厘米；花梗長一·五至二·五厘米；萼具短齒；莢果長三·五至五厘米；花期五月，果熟期七月。產我國北部(東北、魯、陝、甘、冀)，可為綠籬及遮掩污地材料。西伯利亞，亦有分佈。

3. 北京錦雞兒 (*C. pekinensis* Komarov) 灌木或小喬木; 樹皮黃灰色; 小枝幼時有柔毛; 托葉具刺, 刺長十二毫米; 小葉圓橢圓形, 長圓形至倒卵狀橢圓形, 長五至十毫米, 端圓至鈍微尖, 兩面貼生柔毛; 花單生; 萼筒狀, 長約一厘米; 花黃色, 翼瓣長圓形, 基具距狀耳形物, 龍骨瓣端尖, 稍小於旗瓣; 子房具絹毛; 莢果扁平, 端銳尖, 幼時具絹毛, 成熟時密生柔毛。產冀、陝兩省。

4. 冠毛錦雞兒 (*C. jubata* Poiret.) 亦稱鬼見愁; 灌木, 直立或匍匐狀, 高達一公尺; 枝疏散, 具簇生葉及刺, 幼時有毛; 托葉乾膜質, 尖具刺毛; 葉軸宿存, 長一至五厘米; 小葉八至十四, 長圓形, 長六至十八毫米, 端圓至尖, 具毛及狹三角形齒; 花單生; 苞線形; 萼筒狀, 長約一·五厘米, 具毛, 齒披針形; 花冠白色至玫瑰黃色, 罕暗玫瑰紅色, 旗瓣具長爪, 長二至三厘米, 龍骨瓣先端圓, 基有齒狀耳形物; 子房具長毛; 莢果筒狀, 長約三·五厘米。產西伯利亞東部、印度、土耳其及歐洲; 在我國則分佈於內蒙古自治區、冀、晉、陝、甘、青及川省山地。

5. 馬氏錦雞兒 (*C. Maximowicziana* Komarov) 灌木, 高達一·五公尺; 枝密集, 開展; 小枝細, 紅褐色; 托葉三角形, 具針狀尖; 葉軸宿存具刺; 小葉四至八, 長圓狀披針形, 長五至十毫米, 端有刺尖; 花單生, 具短梗, 黃色, 長二至二·五厘米; 萼筒狀, 光滑, 齒短, 旗瓣狹倒卵形, 翼瓣無耳形物; 子房祇腹縫上具長毛。產我國西部; 康、川、甘、新四省和西藏, 均有記載。本種葉鮮綠, 花大而美, 堪為觀賞材料。

6. 錦雞兒 (*C. sinica* Rehd.) (*C. chamlagu* Lam.) 灌木, 高達一·五公尺; 枝條細長, 開展, 有角稜; 托葉通常刺狀, 長達八毫米; 葉軸宿存, 成刺狀或脫落; 小葉四, 倒卵形至楔狀倒卵形, 長一至三·五厘米, 端圓並微凹, 表面有光澤, 老時厚紙質, 有細網脈; 花單生, 長二·五至三厘米, 紅黃色; 花梗長約一厘米, 中部有關節; 萼鐘狀, 旗瓣斜倒卵形, 基紅色; 果長三至三·五厘米, 光滑; 花期八月。原產西伯利亞、我國北部及中部 (新、綏、陝、甘、冀、魯、豫、川、東北諸省及長江流域), 日本則有栽培。本種葉顯光綠, 花亦美麗, 尋常於庭園中觀賞栽培。種子成熟後即播, 如乾儲至春季, 播前先水浸數日, 分株及壓條二法皆可, 根插亦有可能。

7. 金雀兒 (*C. rosea* Turcz.) 灌木, 高達一公尺; 枝直生, 灰黃或

暗褐色；小枝短，稍緊貼；小葉正直，指狀，長圓狀倒卵形，長一至二·五厘米，端圓至稍凹，有微尖，背面脈凸起，緣卷曲；葉柄長五至十毫米；托葉具細刺；花總梗單生，中部有關節；萼小，筒狀，長約九毫米；花冠長約二厘米，黃色，具玫瑰紅色龍骨瓣，謝後變紅；莢果筒狀，有銳尖，長約六厘米。產西伯利亞及我國（冀、魯、蘇、浙、陝、甘、綏），日本；觀賞材料；性喜生吸枝，故自行繁殖甚速。

8. 線葉錦雞兒 (*C. pygmaea* DC.) 灌木，直立或匍匐，高達一公尺；枝細長，棍狀，光滑；托葉刺狀，短小；葉軸脫落或宿存，長五至八毫米；葉近無柄；小葉四，線狀倒披針形，長八至十五毫米，端銳尖，具針狀尖；花單生，長約二厘米，黃色；花梗長約一厘米，中部以上有關節；萼狹鐘狀，齒三角形；莢果長二至三厘米，筒狀，光滑。產西伯利亞及我國北部與西部；河北和綏遠即有分佈。

(11) 耐鹼樹屬 (*Halimodendron* Fisch.) 落葉灌木；冬芽卵圓形，具數外鱗；葉偶數羽狀複葉；小葉二至四，無柄；葉軸宿存，常成刺狀；托葉針形，帶刺狀；花暗紫色或堇紫色，常二三花側生，並成具細長梗之總狀花序；萼杯狀，具五短齒；花瓣近等長，圓形；龍骨瓣端圓，彎曲；上面雄蕊離生；子房具梗，有許多胚珠；花柱彎曲，具小而頂生柱頭；莢果倒卵圓形至長圓形，扁平，具革質厚壁。——此屬含一種，產外高加索及土耳其，我國庭園已有栽培。

耐鹼樹 (*H. halodendron* Voss.) 灌木，高至二公尺；枝開展，幼時具柔毛；小葉二或四，倒披針形，長一·五至三·五厘米，端圓具突尖，基楔形，近光滑；葉軸端具刺；花序總狀，具三四花；花淡紫色，長一·五至一·八厘米；萼杯狀，宿存，具柔毛；莢果倒卵圓形，長一·五至二·五厘米，褐黃色，具柄；花期五月（武功）。原產外高加索、土耳其及阿爾泰；陝西武功西北農學院有栽培。本種為美麗觀賞花木，尋常花壇栽培。本種頗似錦雞兒 (*Caragana*)，惟花序總狀及花淡紫紅色可別。

(12) 落花生屬 (*Arachis* L.) 草本，一年生；莖匍匐生；葉偶數羽狀複葉；小葉通常四，無卷鬚；托葉顯，在葉柄基部相連；花單生或數枚葉腋生；花冠蝶形；旗瓣寬大；翼瓣與尖嘴狀之龍骨瓣離生；雄蕊九及一，兩體，或有時九成一體；果實在地下熟，不開裂，種子間縊細。——此屬約十種，原產南

美之巴西，有一種在華北習見栽培。

落花生 (*A. hypogaea* L.) 草本，一年生；莖橫臥地面上，四散分枝，長凡六十厘米，稍端漸向上伸，有毛；葉互生，具長柄；小葉四，無柄，倒卵形或卵形，全緣，端鈍，微突尖；托葉大，具長尖；花葉腋出，鮮黃色，旋凋謝；藉子房柄伸長，伸入地下，端發成莢果；莢果長圓形，含一至三種子；花期七八月間(青島)。原產巴西，華北栽培甚廣。落花生種仁(花生米)在工業上用為榨油原料。此外尚可生食、炒食、煮食或用製糕餅糖果之類；至榨油之粕，與其莖葉皆可為飼料及肥料；據初傳入者乃其小花生一品種，其莢果特細瘦，稍彎曲，長約二·五至四厘米，含四五粒種子。但近年所栽培者，多已全改為大花生品種，其果特肥厚，長可至四厘米，內含二三粒種子；華北於四月下旬至五月中旬播種，約九月間收穫。

(13) **菜豆屬** (*Phaseolus* L.) 草本，一年或多年生；莖直立或蔓生；葉羽狀三小葉，有時退化為一小葉，具托葉及小托葉；小葉全緣或具淺裂；花少數至多數，腋生成總狀花序，具長總梗，白色、黃色、紅色或紫色，蝶形，外被二苞，甚似外萼，此苞有時脫落；萼裂與萼筒等長或長於萼筒；龍骨瓣捲起；雄蕊九及一；花柱沿縱軸有毛；莢扁形或側面凸起，具多數種子，開裂，發芽時子葉在地面下或地面上。——此屬含二百餘種，主產亞洲熱帶及南美，有數種栽培，食其種子或嫩莢。國產有九種。

A1. 花白色，藍紫色或紅色

B1. 花火紅色或白色；翼瓣卵圓形而大……………1. 紅花菜豆 (*P. coccineus*)

B2. 花淡紫紅色或白色；翼瓣長圓形而小……………2. 菜豆 (*P. vulgaris*)

A2. 花黃色

B1. 植物及莢具毛，或甚至成長毛；種子通常暗色

C1. 種子長圓形，帶黑色，具凹種臍；莢具長毛……………3. 黑綠豆 (*P. Mungo*)

C2. 種子近球形，綠色、褐色、黃色，罕帶黑色，種臍不凹；莢具短毛……………

……………4. 綠豆 (*P. aureus*)

B2. 植物及莢光滑或只具薄毛；種子有光澤……………5. 赤小豆 (*P. angularis*)

1. 紅花菜豆 (*P. coccineus* L.) 亦稱荷包豆；草本，一年生，蔓性，全株具短毛；小葉三，菱狀卵形，長四至七厘米，端尖，形極似菜豆者 (*P. vulgaris*)；花總梗長十五至十八厘米；花火紅色，具短梗，長約二·五厘米；萼

上下深裂；旗瓣與翼瓣較大，硬質，有光澤；龍骨瓣小，彎曲；莢長約十厘米，有短毛或光滑；豆粒大，有斑紋；花期夏季。原產南美，在北京見有栽培。

2. 菜豆 (四季豆) (*P. vulgaris* L.) 草本，一年生，蔓性；莖高一·五至二公尺，與葉具短軟毛；葉具長柄；小葉三，廣卵形至菱狀卵形，長凡十厘米，端長銳尖，全緣；花總梗葉腋出，呈總狀花序；花具短梗，白色或紫紅色；萼筒盃狀，五裂，上二裂殆連合；龍骨瓣線形，彎曲；莢細長，扁線形，有毛或光滑，直或稍曲，長約十厘米；種子圓形至長圓形；花期在春夏間。原產南美，華北極普通之蔬菜（時見培植）。此種豆莢嫩時炒食，味甚美；如用熱水浸之曬乾，可以久儲，食時用水浸軟再炒；春分前後播種；以蔓性強健，故須設架支持；在華北（北京）溫室植黃瓜者，多選此種植陽光稍差之處。——直立菜豆 (*var. humilis* Alef.) 莖短生，高不過五十厘米，直立，不須架支，武功西北農學院內有栽培。

3. 黑綠豆 (*P. Mungo* L.) 草本，一年生，具褐毛；莖直立，高至八十厘米；小葉三，近卵形，長五至十厘米，端尖，全緣；托葉卵形；花序總狀，具長總梗，萼苞線形；花冠黃色，龍骨瓣螺曲；花柱長，有毛；莢細長，具長毛，近圓筒形，長三·五至五厘米；種子通常黑色，間或藍色；種臍白色，凹下；原產亞洲，印度及我國，均有栽培。——蔓黑綠豆 (*var. radiatus* Bak.) 莖特蔓性，長可至一公尺許。

4. 綠豆 (*P. aureus* Roxb.) 草本，一年生，直立或蔓生，有時僅枝端帶蔓性；小葉三，卵形或菱狀卵形，端尖，全緣；花黃色，在總梗端簇生；萼苞卵形；莢長六至十厘米，具短毛；種子長圓形，通常綠色，長約四毫米；種臍不凹下；果熟期九月（北京）。原產印度，我國自古栽培，華北甚普遍。在北京中國科學院植物分類研究所前曾見有褐色粒品種。本種與黑綠豆 (*P. Mungo*) 甚相似，且常混，但莢長短及種臍與萼苞等皆可區別；二者皆為華北通常食用之豆類；播種期在華北為五至七月。

5. 赤小豆 (*P. angularis* Wight.) 草本，一年生；莖直立，高三十至五十厘米；葉互生，三出複葉，具長柄，基具披針形托葉；小葉卵形或菱狀卵形，長五至九厘米，全緣或極淺三裂，背面長毛多；花總梗葉腋出，具二至十二朵；花黃色，蝶形，具短梗；萼端五裂；龍骨瓣甚曲；莢圓柱形，無毛，含六至十粒種子；種子暗紅、紅褐、藍黑、草綠、栗色以至近白色，柱狀橢圓形，長

約六毫米；花期八月，果熟期九月末旬（北京）。原產亞洲，印度及我國，均廣栽培；在北京科學院植物分類研究所見有暗紅及灰綠色具黑花紋和暗紅帶白花紋三品種。

(14) 豇豆屬 (*Vigna* Savi.) 草本，一年生；莖直立或蔓生；葉具托葉及三小葉；花白色，黃色或紫色，多互生成對，緊密著生（成頭狀）一長總梗端，常開後不久即謝；萼早脫；旗瓣寬大，超過翼瓣，基帶重耳形；龍骨瓣內拱或內曲；花柱沿內面有毛；柱頭側生而斜，或內向超過柱頭有一短喙狀端；莢細而極長，近圓筒形或有時稍扁；種子通常球形或腎臟形，華北栽培者常見有三種。全屬含六十餘種。

A1. 莢長三十至九十厘米，下垂，當綠色時膨脹且柔軟……………1. 豆角 (*V. sesquipedalis*)

A2. 莢長不過三十厘米，堅硬，當綠色時不膨脹或柔軟

B1. 種子長過六毫米；莢長二十至三十厘米，下垂……………2. 豇豆 (*V. sinensis*)

B2. 種子長不過六毫米；莢長七至十二厘米，直生或漸向上……………

……………3. 短夾豇豆 (*V. catjang*)

1. 豆角 (*V. sesquipedalis* W. F. Wight.) 形性皆同豇豆 (*V. sinensis*)，惟莢更長，長可三十至九十厘米，肉質且脆，稍老即變膨大及柔軟，成熟時色暗，並乾時在種子寬離處縮細；種子腎臟形，長八至十二毫米，厚遠薄於寬。原產亞洲西部，華北間或有栽培。莢長嫩軟，炒食甚佳，為一極有提倡價值之豆角，早春播種繁殖。

2. 豇豆 (*V. sinensis* Endl.) 草本，一年生；莖蔓性，或直立；小葉三，卵狀菱形，端尖，近全緣；托葉大；花序總狀，着三至六花；花萼紫色；莢圓筒形，略扁或否，稍膨大及軟質，長二十至三十厘米，下垂；種子通常長八至九毫米，近球形或腎臟形；花期自八月至九月，連續結果。原產東亞（或稱非洲中部），我國栽培歷史甚久，普通蔬菜之一。品種極多，栽培法同菜豆。

3. 短夾豇豆 (*V. catjang* Walp.) 草本，一年生；莖直立或稍蔓生；葉花全似豆角 (*V. sinensis*)，惟莢稍短小，嫩時不膨脹及脆質，長七·五至十二·五厘米，直立或漸向上，或最後變成鋪散狀或稍點頭；種子通常長圓形或圓筒狀，但稍腎臟形，長五至六毫米，寬亦近之，紅或白色，或白色帶黑斑 (*forma dichrosperma* Makino)。原產亞洲西部，華北普遍栽培。本種主食其種子，早春播種。

(15) **豆薯屬** (*Pachyrhizus* Rich.) 多年生,具可食球根;莖蔓生,草質或基稍帶木質,具柔毛或光滑;小葉三,常有裂或角裂;托葉有;花藍色或白色,具梗,成總狀花序;苞錐狀並脫落;旗瓣極寬,基帶垂耳形;龍骨瓣極寬並內曲;雄蕊九及一;花柱上部扁,並沿內面有毛;柱頭稍球形;果實大,狹細,扁形或膨脹,在種子間常縊細。——此屬約含三種,原產西半球之熱帶。在川、陝見一種栽培,食用其球根。

豆薯 (*P. erosus* Urban.) 陝南俗名地瓜;球根大,稍紡錘形;莖長三至六公尺;葉具長柄及托葉,小葉長七·五至十五厘米,頂生者具長柄,菱狀,端銳尖,在上半段具深或淺裂,側生者成不甚對稱的三角形,具角裂;花藍紫色或帶紅色,成長十五至三十厘米的總狀花序,此花序常具總梗,且基常有分枝;萼長約六毫米,其梗長似之;花冠長約二·五厘米;莢長十五至二十二厘米,具八至十二種子。原產兩半球的熱帶;我國川、陝(陝南)兩省,均廣栽培。球根初食時(生食)似有生藥氣味,但久食則漸不覺,纖維少,水分多,甜味不大。

(16) **蘿豆屬** (*Dolichos* L.) 此屬與豇豆屬 (*Vigna*)及菜豆屬 (*Phaseolus*) 相近,但莖常簇生,葉為羽狀三小葉,具托葉及小托葉;花白色,帶紅色及紫色,單生或成具節簇生的總狀花序;旗瓣寬,基有垂耳;翼瓣連於龍骨瓣;龍骨瓣端內曲上伸成直角;雄蕊九及一;柱頭頂生;花柱帶毛;果實大而扁,通常彎曲,端有喙狀物;種子球形或稍扁。——此屬約含五十種。主產東半球的熱帶;有一種主用為蔬菜。

蘿豆 (*D. Lablab* L.) 草本,一年生;莖蔓性;小葉三,廣卵形,端尖;花序總狀;小苞長圓形;花白色或紫色;花柱內側有毛;莢扁長圓形,端有鉤,緣粗糙,長二·五至七厘米,種子有黑白赤斑四色。花期八至十月,連續結果。原產印度及爪哇,華北普通蔬菜之一。播種可在五月間。性喜冷涼,在華北初秋始結果豐盛。

(17) **刀豆屬** (*Canavalia* DC.) 草本,一年或多年生;莖直立,或壯蔓生;小葉三;花較大,蝶形,白色,粉紅,帶藍色或藍紫色,成腋生總狀花序;萼二唇,上唇長於下唇;旗瓣圓形,側面後反;翼瓣狹而離生;龍骨瓣內曲;雄蕊十,單體或一部離生;花柱內曲,無毛;柱頭頂生;莢大而木質,扁平,近上邊兩側各具一強肋;種子大而扁。——此屬約含五十餘種,主產熱帶,有一種

華中常見栽培。

刀豆 (*C. ensiformis* DC. var. *gladiata* Makino.) 草本，一年生；莖纏繞上升，甚長，無毛；小葉三，卵狀長圓形，端尖，微凸頭，長約十厘米；花總梗腋生，端稍傾垂，成穗狀花序，長七厘米；花淡紅紫色，具極短梗；萼鐘狀，二片分；旗瓣圓形，反捲；莢長二十五至三十厘米，寬約五厘米，扁平，弓形，綠色，含十至十四種子；種子紅色，粉紅或褐色，種臍長幾等於種子；花期六七月間（四川）。原產歐洲熱帶地方，在陝南見有栽培。本種莢果供蔬菜用。其原種莖特直立，種臍僅有種子半長，罕見栽培。

(18) **葛屬** (*Pueraria* DC.) 草本或灌木，多年生；莖蔓性；小葉三，大形，具小托葉，有時有裂；托葉有時草質；花藍或紫色，成腋生長總狀花序，蝶形；其狹形苞常早脫；萼微二唇，有花瓣半長或過之；旗瓣寬，基具垂耳；翼瓣微連於龍骨瓣；雄蕊九及一；花柱內曲，無毛；柱頭頂生，小形；果實長而狹，微扁，具毛及多種子。——此屬約含十二種。原產東亞及太平洋羣島。有一種在華北最習見，有時藥用。

葛 (*P. hirsuta* Matsum.) (*P. Thunbergiana* Benth.) 草本，多年生；根肥大；莖粗壯，纏繞藤本，長達數丈，具褐色粗毛；葉大具長柄；小葉三，端生者圓形或廣卵形；側生者偏圓形或偏橢圓形，長至十七厘米，端尖，基鈍，全緣，往往三淺裂似波狀，背面多毛；花序總狀，腋生，長十五至十八厘米；花紫紅色；莢稍扁，長五至十厘米，具褐粗毛；花期夏秋間（青島）。原產我國及日本，北自東北諸省，南至滇黔，皆有分佈。本種尋常野生，根可製葛粉，藥用；莖皮可織葛布；葉可為牛馬飼料。種生或壓條繁殖。天水前水土保持實驗區曾有栽培，為極佳水土保持材料。

(19) **胡枝子屬** (*Lespedeza* Michx.) 草本，落葉灌木或亞灌木，冬芽具數外鱗；小葉三，罕一枚，全緣，無小托葉；托葉針形，脫落；花通常紫色至粉紅或白色至帶黃色，成腋生總狀或頭狀花序，有時一部無花瓣；花梗無關節，通常二枚生於一宿存苞腋內；萼具短形近等長齒；花瓣具爪；花瓣倒卵形至長圓形；翼瓣長圓形；龍骨瓣端鈍，內曲；上面雄蕊離生，罕連生；花柱內曲，具小頂生柱頭；莢果短，卵形或橢圓形，扁平，罕近球形，含一種子，不開裂。——此屬約含一百餘種。產亞洲、澳洲及北美；中國產約五十種，主要分佈於西南各省；國產二十八種，產華北者亦在十種以上，其中大部為木本，

可植供觀賞。

A1. 灌木, 高在一公尺以上

B1. 葉先端尖或銳尖, 背面脈淺黃色; 花黃白色, 旗瓣基部有紫斑

.....1. 白氏胡枝子 (*L. Buergeri*)

B2. 葉先端端圓或微凹, 背面脈不顯淺黃色; 花紫紅色

C1. 花序短於葉; 花數少, 粉紅色 2. 短梗胡枝子 (*L. cyrtopotrya*)

C2. 花序長於葉; 花數多, 玫瑰紫色

D1. 葉先端鈍或微凹; 萼齒等於或短於萼筒 3. 胡枝子 (*L. bicolor*)

D2. 葉先端尖或微鈍; 萼齒長於萼筒 4. 美麗胡枝子 (*L. formosa*)

A2. 矮灌木, 高多不過一公尺, 或為亞灌木, 其地上部一年生

B1. 矮灌木; 花序總狀

C1. 葉側脈以四十五角度分張; 花藍紫色, 萼齒披針形; 花序梗不細弱

..... 5. 多花胡枝子 (*S. floribunda*)

C2. 葉側脈以鈍角伸張, 近平伸; 花近白色或旗瓣基部帶紫色, 萼齒線形, 花序梗單細如毛

..... 6. 細梗胡枝子 (*L. virgata*)

B2. 亞灌木, 花序常頭狀或頭形總狀

C1. 全體具黃褐毛; 葉橢圓狀倒卵形至長卵形, 長至五厘米; 旗瓣短於龍骨瓣

..... 7. 毛胡枝子 (*L. tomentosa*)

C2. 全體無黃褐毛; 葉長圓狀或線狀倒披針形, 長一至二厘米; 旗瓣多長於龍骨瓣

D1. 小葉長圓形至長圓狀倒披針形; 花有無瓣與有瓣兩種

..... 8. 達烏里胡枝子 (*L. dahurica*)

D2. 小葉線狀倒披針形; 花全具花瓣

E1. 花枝黃綠色; 葉先端多截形, 乾後葉緣向上反捲; 花黃白色

..... 9. 絹毛胡枝子 (*L. cuneata*)

E2. 花枝褐綠色; 葉先端多尖或鈍圓, 背面特灰色, 乾後葉緣不向上反捲;

花黃白帶藍紫色 10. 燈心草狀胡枝子 (*L. hedysaroides*)

1. 白氏胡枝子 (*L. Buergeri* Miq.) 灌木, 高達一公尺; 枝近圓形, 幼時疏生柔毛; 小葉三, 橢圓狀卵形, 頂生者長至五·五厘米, 端尖或銳尖, 具小刺尖, 基闊楔形至圓形, 背面粉綠色, 具壓平毛, 中脈微凸, 顯淺金黃色, 柔毛微長; 小葉柄長約二毫米, 密生柔毛; 花序總狀, 稍長於葉; 花淡黃色, 長約八毫米, 旗瓣基部及翼瓣呈藍紫色; 萼齒卵形; 莢果橢圓形, 端尖, 長一至一

·四厘米；花期六月。產我國及日本朝鮮；秦嶺南北兩坡（陝、甘、川、鄂），均有分佈。

2. 短梗胡枝子 (*L. cyrtobotrya* Miq.) 落葉矮灌木，高達二公尺；葉具長柄；小葉三，倒卵形或廣橢圓形，長一·五至四厘米，端鈍圓，具小凸尖，表面無毛，背面具壓平毛；花序總狀，短小，不長於葉，長約二厘米，具數花至十餘花；花粉紅色至紫紅色，長約一厘米；萼齒披針形，端銳尖，長與筒部等；旗瓣短於龍骨瓣；花期八月。產我國及日本朝鮮；晉、陝、綏、冀及東北諸省皆有分佈。本種綠葉紅花，植蔽石園崖坡，想必可觀。亦可作牧草栽培。

3. 胡枝子 (*L. bicolor* Turcz.) 灌木，高達三公尺；小枝有稜，近光滑；小葉三，闊卵形至圓倒卵形，長二至五厘米，端鈍圓，具刺尖，背面灰綠色，疏生柔毛；花序總狀，腋生，長四至八厘米，在枝頂略呈疏圓錐狀花叢，稍超出葉上；花玫瑰紫色，長約一厘米；萼外具白絹毛，齒卵形或三角狀披針形；翼瓣常長於龍骨瓣；莢果倒卵形，長約六毫米，疏生柔毛；花期八至九月。主產我國北部及日本，東北諸省，黃河流域（冀、魯、豫、晉、陝、綏）及長江流域諸省，均有分佈。本種嫩莖及葉，可代茶用，故有隨軍茶（救荒本草）之稱；形態與美麗胡枝子 (*L. formosa*) 甚相似，惟本種葉端鈍圓或微凹，萼齒不長於萼筒，翼瓣常長於龍骨瓣，托葉常宿存可別。觀賞和綠肥材料及山坡上牧草栽培利用。冀省小五台山多野生，農民利用為牲畜飼料甚佳。浸種雨季播易發芽。

4. 美麗胡枝子 (*L. formosa* Koehne.) 灌木，高達二公尺；小枝有凹溝，初有柔毛；小葉三，橢圓形至橢圓狀長圓形，長三至六·五厘米，端尖至鈍，具刺尖，背面有壓平毛，頂生小葉具長柄；花序總狀，長八至十二厘米，合成頂生圓錐花叢，長達六十至八十厘米；花玫瑰紫色，長約一·二厘米；萼齒披針形，長於筒部；翼瓣通常短於龍骨瓣；莢果橢圓形，長六至八毫米，具絹毛；花期七月，果熟期八九月間。產我國、印度、朝鮮；在我國分佈甚廣，北自東北諸省，經黃河流域（冀、豫、魯、陝、甘）及長江流域，南至珠江流域及香港，均有分佈。

5. 多花胡枝子 (*L. floribunda* Bge.) 落葉矮灌木；莖斜升，高達一公尺；小枝細弱，圓筒形，幼時具壓平毛；小葉三，闊至狹倒卵形，頂生者長一·五至二厘米，端鈍圓或截狀，凹頭，具脫落性刺尖，基楔形，背面具壓平

毛；花序總狀，腋生，長於葉；花淡紫色，長約七毫米；苞小，倒卵形；小花梗短；萼裂片狹披針形；旗瓣翼瓣均短於龍骨瓣；莢果橢圓形，長約四毫米；無梗；花期八月。產我國北部（冀、魯、豫、陝、綏、晉）中部（蘇、浙、鄂、湘、川、滇、黔）及東北諸省。可作觀賞材料及水土保持植物栽培。

6. 細梗胡枝子 (*L. virgata* DC.) 矮灌木；莖斜上，高達八十厘米，暗紫色；小葉三，橢圓形至長圓形，長達二厘米，端鈍圓，具刺尖，基圓形，背面具壓平毛；總軸長至一厘米，有毛；花序總狀，具二至四花，總梗特細弱，直伸如毛；花黃白色，長約七毫米；萼齒線狀披針形，具長銳尖，長約與雄蕊等；旗瓣稍短於龍骨瓣；莢果橢圓形，短於萼齒；花期七月。產我國東部（魯、蘇、浙、閩）及秦嶺南北兩坡（川、陝、鄂、豫）。

7. 毛胡枝子 (*L. tomentosa* Sieb.) 亞灌木；枝條一年生，高達一公尺，與葉軸均密生褐柔毛；小葉三，橢圓狀倒卵形至長圓狀卵形，長至五厘米，端鈍圓，具小凹尖，基圓形，背面褐柔毛密生，脈上尤甚；托葉披針形，宿存；花序總狀，緊密如頭形，長五至十厘米；萼齒披針形，密被絨毛；花冠白色，旗瓣不長於龍骨瓣；莢果長圓形，短於萼，被柔毛；花期八月。產我國北部中部（冀、魯、晉、陝及長江流域）及東北部，日本朝鮮，亦有分佈。

8. 達烏里胡枝子 (*L. dahurica* Schindl.) 亞灌木，枝條一年生，具柔毛，高達五十厘米；小葉長圓形至長圓狀倒披針形，長一至二·五厘米，端圓或微凹，背面具壓平毛；花序總狀，或葉腋簇生，前者花冠黃白色，伸出萼外，後者花冠包於萼內；萼筒短，齒披針形，具長尖，長四至七毫米，甚顯；花冠長七至八毫米；莢果扁平，倒卵形，寬約三毫米，短於萼齒；花期八月。產我國北部（綏、冀、魯、晉、豫、陝、甘）及東北諸省與內蒙古自治區，可作牧草栽培。

9. 絹毛胡枝子 (*L. cuneata* G. Don.) (*L. sericea* Miq.) 亦稱鐵掃帚；亞灌木，高達一公尺；枝條直伸，稜上具毛；小葉三，近無柄，線狀倒披針形，長一至二厘米，端截形或微凹，具刺尖，基楔形，背面具絹狀柔毛；葉柄長五至十五毫米；花一至六朵簇生，短於葉，近無梗，黃白色，長約六毫米；萼深裂為線狀披針形，長有花冠二分之一；莢果闊卵形，長一·五至二毫米；花期七至九月。在我國分佈甚廣，北自東北諸省，中經華北（魯、晉、陝、綏、冀、豫）華中，南至珠江流域，皆有分佈。西至喜馬拉雅，亦有生產。

10. 燈心草狀胡枝子 (*L. hedysaroides* Kitagawa) (*L. juncea* Pers.)

亞灌木，高達六十厘米；枝通常密生柔毛；葉密生，柄短；小葉三，倒披針形，長一·五至二厘米，端鈍圓至截形，有時尖端，背面具灰柔毛；花二至六，繖狀簇生葉腋，無梗或具短梗；花黃白色或一部藍紫色，長六至八毫米；萼裂片披針形，約與筒等長；旗瓣長於翼瓣及龍骨瓣；莢果小，無梗，長於萼；花期八月。產西伯利亞及我國北部（東北諸省，冀、魯、晉、綏、甘、陝）。

(20) 荊子梢屬 (*Campylotropis* Bge.) 落葉灌木；葉含三小葉；頂生小葉具細長柄；花通常紫色，成腋生總狀花序，再集成圓錐狀；花梗細長，單生於脫落或宿存之苞內，在萼下有關節；萼鐘形，五裂，其上二裂連合；龍骨瓣彎，具喙狀端，餘全同胡枝子屬 (*Lespedeza*)。——此屬約含四十種，產歐亞二洲，華北有下列一種。

荊子梢 (*C. macrocarpa* Rehd.) 灌木，高至二公尺；小枝幼時具絲柔毛；小葉橢圓形至長圓形，長二至五厘米，端鈍至凹頭，背面具絲柔毛；葉柄長一·五至三·五厘米；托葉線形；花紫色，長約一厘米，成長至八厘米之密集總狀花序；花梗長五至七毫米；苞脫落；萼齒端尖，短於筒部；莢果橢圓形，長一·二至一·五厘米，含單種子；花期五六月間。產我國北部及中部（冀、豫、晉、陝、甘、蘇、浙、皖、鄂、川、滇）。觀賞栽培或作水土保持與牧草材料。

(21) 大豆屬 (*Glycine* L.) 一年生草本，直立或匍生；葉多三小葉，有時五或七；托葉小；花小，白色或帶紫色，成短腋生總狀花序；萼有毛，頂生二齒微連合，旗瓣較寬，基帶垂耳形，翼瓣稍與鈍端龍骨瓣相連；雄蕊多單體；花柱無毛，柱頭小，頂生；莢狹，扁形，側面稍突起，通常種子間稍縊細。——此屬約含四十種，原產熱帶及溫帶稍暖地方，有一種栽培，主用為人類食料。

大豆 (*G. Max* Merrill) 亦稱黃豆；莖基帶木質，直立，間或蔓生，具褐毛；小葉三，卵形或至狹卵形，長七至十五厘米，具密毛，端鈍或短尖，全緣；托葉披針形；花序總狀；花白或紫色；莢稍扁，長五至七·五厘米，寬約一·二厘米，褐色，有毛；種子二至四，近球形，有黃、白、褐及帶斑紋諸色。原產我國，華北及東北，大量栽培。為華北重要油料植物，工業上用製多種食品。

(22) 苜蓿屬 (*Medicago* L.) 草本，一年或多年生，罕帶木質，直立或鋪散；葉具三小葉；小葉小，具齒牙；托葉貼生葉柄上；花小，黃色或紫色，成腋生短總狀或頭狀花序，蝶形；萼齒近相等；旗瓣長圓形或倒卵形；雄蕊九及一；花柱針形，無毛，柱頭頭狀；果實螺旋形或多彎曲（花苜蓿一種莢不

彎曲),不開裂,平滑或有刺,具一至數種子。——此屬含五十種,產歐、亞、非三洲,華北有一種栽培爲牧草,數種野生。小五台山區產野苜蓿(*M. falcata* L.)極似苜蓿而花葉較小,黃花扁果,亦可作牧草栽培。

A1. 莢全彎曲

B1. 花紫色 1. 苜蓿 (*M. sativa*)

B2. 花黃色

C1. 莢有刺 2. 小苜蓿 (*M. minima*)

C2. 莢無刺 3. 天藍 (*M. lupulina*)

A2. 莢扁,不彎曲 4. 花苜蓿 (*M. ruthenica*)

1. 苜蓿 (*M. sativa* L.) 多年生;莖直立或匍生,多分枝,高三十至九十厘米;小葉倒卵狀長圓形至線狀長圓形,長二至二·五厘米,近端處有齒;花帶紫色,成長一·二至二·五厘米的總狀花序;莢稍有毛,二至三四螺旋捲。原產歐洲,華北栽培,爲一極重要的牧草。在冀省小五台山,已呈野生狀態。

2. 小苜蓿 (*M. minima* Lamk.) 一年生;莖鋪散,多分歧,高二十至四十厘米,被細毛;葉柄細,長或短;托葉狹卵形,端銳尖,全緣或近全緣,長五至八毫米;小葉倒卵形或倒心臟形,莖上部者多狹倒卵形至長圓形,長五至十毫米,近端處有齒;花具短梗,數枚集生成頭形的總狀花序;萼被密毛;花冠黃色;旗瓣長約四毫米;莢盤曲,球形,脊稜上具數列長刺,其端具鉤;種子腎臟形,淡黃色;花期四至八月。原產我國北部,陝西關中一帶多野生。可試栽爲牧草。

3. 天藍 (*M. lupulina* L.) 一年或二年生;莖基部分歧,平鋪或斜向上,長三十至五十厘米;小葉倒卵形或圓形,基略楔形,緣上部具細齒,長十至十七毫米,兩面有軟毛;托葉半卵形;花密集爲頭狀的總狀花序;總梗長一至三厘米,結果後更伸長,具腺毛;萼筒極短;花冠黃色,長一·五至二毫米;莢彎曲,略呈腎臟形,長約二毫米,黑色,含一種子;花期五至七月。原產我國中部及西北部(陝、甘、冀),此種有時亦可植爲綠肥及作牧草用。

4. 花苜蓿 (*M. ruthenica* Ledeb.) 多年生草;主根深長;莖多由基生,高至八十厘米,疏生毛;托葉卵狀披針形;小葉三,具短總梗,倒卵圓形至狹倒披針形,中部以上具齒,端截形或微凹,凹內有毛尖;花四至八朵成總狀花序,具等於或長於葉之總梗;花內黃色,外有紫紋;莢果扁平,長約十毫米,含二至四種子;花期七八月間(冀北)。原產華北,內蒙古自治區及東北諸

省，在冀北和綏遠、內蒙古自治區丘陵草原中，甚為普通，可採為乾地牧草材料與禾本科試驗混播。

(23) 草木犀屬 (*Melilotus* Mill.) 草本，一二年生；葉為羽狀複葉，具托葉，無小托葉；小葉三，有鋸齒；花成細長穗狀之總狀花序；萼鐘形，五裂；花冠易脫落，與雄蕊筒分離；旗瓣圓形，翼瓣狹細，龍骨瓣直而鈍；雄蕊二體；子房有梗無否，具少數胚珠；花柱線形，無毛，內向彎曲；柱頭頂生；莢長圓或卵形，不開裂。——本屬約含二十種，主產溫帶，常栽培者有下二種。

A1. 莢果光滑……………1. 草木犀 (*M. suaveolens*)

A2. 莢果具柔毛……………2. 歐草木犀 (*M. officinalis*)

1. 草木犀 (*M. suaveolens* Ledeb.) 草本，二年或一年生；莖直立，多分歧，高五十厘米至一公尺；葉柄長一至二厘米；托葉狹披針形，長約五毫米；小葉長圓形至倒披針形，端鈍圓，基楔形，緣具細齒，長十至二十五毫米；花序腋生，長七至十厘米，細弱直伸；花及短梗和一苞下垂；萼長約一·五毫米；花冠黃色，旗瓣長約三公厘，翼瓣及龍骨瓣稍短；莢倒卵形，下垂，長約三毫米，內含單種子；花期五至八月(武功)。原產我國(川、康、陝、甘、寧、晉、冀、綏及台灣；)性喜濕潤之地，可植為牧草，惟因枝多葉少，故應在花前割取；華北與內蒙古自治區產之白草木犀 (*M. alba*)，性能全相似，惟花白色。

2. 歐草木犀 (*M. officinalis* Lam.) 此種與國產之草木犀 (*M. suaveolens*) 花葉大小形狀及顏色，均無大別；惟其莢果上具短柔毛可以區分。原產歐洲，陝西武功西北農學院農場有栽培。全草有香氣，帶甘味，可用為牲畜飼料；花時採取乾燥，可用為製菸草之芳香劑，其種子香氣亦大。

(24) 海紅豆屬 (*Erythrina* L.) 主要木本，間或頂部乃草質，多具刺；葉互生，具三小葉；花通常大而鮮艷，多為洋紅色，簇生或對生成密總狀花序，蝶形，迅即凋謝；萼多斜形或二唇，有時稍具五整齊齒，有時裂至基部；旗瓣寬或狹，有時基成長柄狀，翼瓣常缺；雄蕊單體或兩體(九及一)；花柱內曲，無毛；柱頭小，頂生；莢長，具梗，具二果瓣，種子間縊細；種子常具深色。——此屬約五十種，主產南溫帶及熱帶，華北常見者為下列一種。

海紅豆 (*E. crista-galli* L.) 灌木或小喬木，高一公尺許(盆景)，枝條葉柄及葉脈背面具刺；小葉三，闊菱狀卵形，長五至十厘米，頂生者有時具長尖，光滑，背面粉綠色；花序疏總狀，長三十餘厘米，二或三朵簇生；花深洋紅

色，有光澤，長約五厘米；萼端截形，底緣具一尖齒，長約一厘米；旗瓣狹長圓形，未盛開時平蓋短翼瓣（最短）及龍骨瓣上，但盛開時則垂直其上；花期七月（北京）。原產祕魯。今我國各地溫室盆栽（北京及陝西武功，均見有盆景）。花枝花後即死去，明年另由根際或樁上發新枝，然後在新枝梢開花；葉鮮綠；花緋紅，呈長花序；花時甚美艷，為一極通常的溫室盆景；繁殖用扦插法甚易。

(25) 荷蘭翹搖屬 (*Trifolium* L.) 草本，一年或多年生；葉具掌狀全緣或有齒小葉；托葉連於柄上；花小，白色，黃色，紅色或帶紫色，成密集頭狀或穗狀花序，蝶形；萼具等形齒；花瓣謝而不凋，微連於雄蕊筒上；雄蕊九及一，其單一雄蕊有時非全部離生；花柱線形，無毛，柱頭微斜；莢小，多不分裂，通常具一二種子，近全包於萼內。——此屬約含近三百六十種，主產溫帶區域；華北常見者有下二種。性不耐寒，只可在華東華南栽培。

A1. 花頭具由爬行根莖上直出之總梗；花白色或帶粉紅色……………

…………… 1. 荷蘭翹搖 (*T. repens*)

A2. 花頭具長或短總梗，或至無梗，此梗乃由具葉枝上發出；花紫紅色……………

…………… 2. 紅荷蘭翹搖 (*T. pratense*)

1. 荷蘭翹搖 (*T. repens* L.) 草本，多年生，光滑；莖枝匍生，節處生根；葉互生，具三小葉，有長柄；小葉倒卵形或倒心臟形，端圓或凹頭，基廣楔形，緣具細齒，長一·五至三厘米；托葉卵狀披針形，端尖；花序頂生，頭狀，繖出具長總梗（長二十至三十厘米）高於葉；花白色，帶微紅，長至九公厘；莢狹長，含四至六種子；花期夏季（青島）。原產歐洲，青島中山公園多栽培。此草乃極著名之牧草，並可作綠肥用，種生甚易。

2. 紅荷蘭翹搖 (*T. pratense* L.) 草本，多年生，有毛；莖漸向上伸，高三十至六十厘米，疏分枝；葉互生，有長柄，具三小葉；小葉卵形或長圓形，端鈍或凹，緣無齒，長三至五厘米，面上常有白斑；托葉卵形，端銳尖；花序葉腋生，具短總梗，成圓卵形；花紅紫色；萼筒狀，裂片尖，具長毛；花期夏季（青島）。原產歐洲，青島中山公園及農林事務所廣栽培。此種亦著名牧草，兼可作綠肥用，種生易，喜肥沃沙質壤土。

(26) 金鏈花屬 (*Laburnum* Med.) 落葉喬木或灌木；冬芽球狀卵圓形，具二三片外鱗；葉互生，具三小葉，有柄，無托葉；小葉無柄；花黃色，具細長梗，成頂生通常下垂總狀花序；萼二唇，具短而鈍裂；花瓣全離生；雄蕊

十，連合；子房有梗；莢線形，稍扁，緩慢開裂，具厚而稍翅狀緣；種子數個。——此屬約含五種。原產南歐。華北時見有一種，爲觀賞佳樹。

金鏈花 (*L. anagyroides* Medic.) 大灌木或喬木，高達七公尺；小枝具貼生柔毛，灰綠色；小葉橢圓形至橢圓狀長圓形，或橢圓狀倒卵形，長三至八厘米，端帶鈍及突尖，基寬楔形，幼時背面具絲柔毛；葉柄長二至六厘米；花長約二厘米，成長至三十厘米的具絲柔毛總狀花序；花梗常短於花；莢果長約五厘米，貼生柔毛；種子黑色。原產南歐。陝西武功西北農學院栽培數株，已成大樹。此樹樹冠端正，葉密蔭濃，且具大形花穗，爲一理想的庭園觀賞樹；繁殖可用種生。

(27) **駱駝刺屬** (*Alhagi* Desv.) 落葉有刺灌木；葉小，單生，全緣；托葉小；花紅色，成腋生數花總狀花序；萼鐘形，五近等形齒；旗瓣倒卵形，與彎曲的翼瓣及鈍端內曲的龍骨瓣近等長；上部雄蕊離生；花柱細長，內曲，具小形頂生柱頭；莢果線形，念珠狀，不分成節。——此屬約含三種，產歐亞二洲，我國西北部產一種。

駱駝刺 (*A. pseudalhagi* Desv.) (*A. camelorum* Fisch.) 矮生灌木；枝光滑或近光滑；刺密生，近垂直枝上，長一·二至二·五厘米；葉單生，在刺及枝基下垂，長圓形，長一·五至三厘米，端鈍，硬革質，光滑；花序總狀，花軸硬刺狀，具一至六花；花紅色，長約八毫米；花梗短；萼光滑，長二至五毫米；莢果直或鐮形，長至二·五厘米，含一至五種子。產歐亞兩洲，蘇聯南部至喜馬拉雅以及我國之甘、新、內蒙古自治區，均有分佈。本種矮生多刺，可植爲矮性綠籬，亦堪供觀賞。可在砂地栽培爲駱駝的食用牧草。

(28) **羽扇豆屬** (*Lupinus* L.) 草本，一年或多年生，有時亞灌木；葉掌狀複葉；小葉五至十五，罕一至三，狹形；托葉貼生葉柄基部；花多美麗，成頂生總狀花序或有時成輪生花序，白色、黃色、藍色或帶紫色，蝶形；萼二唇，具深裂齒；旗瓣寬，直生，緣反捲；龍骨瓣內曲；雄蕊單體；花柱內曲，其頂生柱頭稍有毛；果實扁形，種子間多縊細。——此屬約含三百種。主生北美，但歐、非二洲，亦有一部；華北習見者爲下種。

羽扇豆 (*L. hirsutus* L.) 草本，一年生，高六十至九十厘米；莖具褐毛；複葉掌狀，小葉五至七，倒披針形至長圓狀倒卵形，長二·五至三·五厘米；托葉顯，極狹；花藍紫色，龍骨瓣具白紋，成頂生總狀花序；萼具白毛；莢

果大，密生毛；花期七八月間（武功）。原產南歐，陝西武功西北農學院曾有栽培。此花花序長大，在日本作切花用，有白色及紅花變種，均為盆栽賞花植物或作作物栽培。

(29) 鷄豆屬 (*Cicer* L.) 草本，一年或多年生；葉為奇數羽狀複葉，中軸常成一刺或退化之卷鬚，但有時則仍為一小葉，緣具齒牙或鋸齒；托葉大而通常具齒；花小，白色或帶紫色，單生或數朵腋生，蝶形；旗瓣寬大，有爪；翼瓣離生；雄蕊九及一；子房無梗，二胚珠或更多；花柱內曲，光滑；莢短，膨脹；種子大形。——此屬約含十二種。主產亞洲西部，華北見一種栽培作觀賞或當作物栽培。

雞豆 (*C. arietinum* L.) 亦名鷹嘴豆；草本，一年生，高至六十厘米，直立，分枝，具腺毛；小葉九至十五，對生或互生，卵形，長圓形，有時倒卵形，長一至一·五厘米，具鋸齒；花單生，具長梗，白色或帶紫暈；莢果卵圓形，長約二厘米，端尖；種子一或二，大形。原產亞洲西部，陝西武功西北農學院有栽培。此花種子可食，尋常植供觀賞。本種性耐寒，在冀北和綏遠當作物栽培。

(30) 紫穗槐屬 (*Amorpha* L.) 落葉灌木或亞灌木，罕草本；葉為奇數羽狀複葉；小葉小，全緣；托葉針形，脫落；花小，藍紫色或帶白色，或成暗紫色，成密集頂生圓錐形穗狀花序；苞片針形，脫落；萼短鐘狀，具五等形或不等形齒，常有腺點，翼瓣及龍骨瓣缺；子房無柄，二胚珠；莢果短，常具一種子，不開裂，常有腺點；種子光亮。——此屬約含十五種，產北美，南至墨西哥。有一種中國各地常見栽培。

紫穗槐 (*A. fruticosa* L.) 灌木，高至四公尺；小枝疏生柔毛，後變光滑；小葉十一至二十五，卵圓形或橢圓形，長一·五至四厘米，端圓，疏生柔毛或變光滑；花紫藍色，許多穗形總狀花序集生枝端，長七至十五厘米；萼裂甚短於筒部；旗瓣圓倒卵形，長約六毫米；雄蕊挺出花冠外；莢果彎曲，長七至九毫米。花期五月（北京）。原產北美，現華北各地，用為荒地造林材料。本種灌木叢生，初夏開藍紫色穗形花，雖可點綴園景，但並不甚美。其條可編製各種器物。繁殖可將種子成熟後即播，分株亦易。近在華北試植為綠肥材料。

(31) 蠟子旃那屬 (*Coronilla* L.) 草本落葉或半常綠小喬木，通常光滑；葉為奇數羽狀複葉；小葉對生，全緣；托葉小或葉狀；花黃色，白色或粉紅色，成腋生具總梗繖形花序；萼鐘狀，具短小近等形齒；花瓣具較長爪，旗瓣

近圓形；龍骨瓣內曲；子房無梗，具多數胚珠；花柱內曲，具小頭狀柱頭；莢果圓筒形或有四角稜。此屬約含二十種，產歐洲，華北見有一種，乃觀賞栽培。

蠟子旂那 (*C. Emerus* L.) 落葉灌木，高可二公尺許；小枝綠色，幼時具毛，後變光滑；小葉七至九，通常三至五，倒卵形，長一至二厘米，有時達三厘米，端圓或截形，幼時稍有毛；花鮮黃色，長一·五至二厘米，三至七朵繖形着生細長總梗上；旗瓣背面具紅褐色線紋；莢果細長，圓筒狀，長約五公分；花期四月（武功）。原產歐洲中部及南部。陝西武功西北農學院有栽培。此花葉細密，色濃綠，晚春開鮮黃色花，適植壇緣角落。

(32) **刺槐屬** (*Robinia* L.) 落葉喬木或灌木；冬芽裸露，小形，小枝常具托葉刺；葉奇數羽狀複葉；小葉對生，有柄，具小托葉；花白色至淡紅或淡紫色，有細長梗，成下垂的總狀花序；萼鐘狀，具五齒，略為二唇，旗瓣稍圓形，反折；翼瓣反曲，龍骨瓣不反曲；花瓣下部連合；雄蕊上部分離或一部分離；莢果長圓形或線狀長圓形，扁平，具二果瓣與數種子。——此屬約含二十種，主產北美及墨西哥，我國已有數種栽培，大部為其美麗及芳香之花而栽培。

A1. 喬木；花白色……………1. 刺槐 (*R. pseudoacacia*)

A2. 灌木；花粉紅或暗紫色……………2. 毛洋槐 (*R. hispida*)

1. 刺槐(洋槐) (*R. pseudoacacia* L.) 落葉喬木，高達二十五公尺；樹皮灰褐，有深溝；枝上具刺；小葉七至十九，橢圓形或卵形，長二·五至四·五厘米，端微凹，基圓或截形，背面光滑或初有柔毛；托葉成刺；花序總狀，長十至二十厘米；花白色，有香氣，長一·五至二厘米；旗瓣基有黃斑；莢果扁平，線狀長圓形，長五至十厘米；花期五月上旬至中旬（北京）。原產北美，漸傳播於歐亞各國。後因德帝國主義曾一度強佔青島，始移入山東境內，今已遍佈全國南北各地。本種為淺根性樹種，故適於山谷或少颶風處造林。——無刺洋槐 (*var. inermis* DC.) 枝條梗挺，無刺，作行道樹佳。青島和武功多栽培。

2. 毛洋槐 (*R. hispida* L.) 落葉灌木，高至二公尺，具吸枝；莖、小枝、花總梗及葉柄上具硬毛；小葉七至十三，近圓形至闊長圓形，長二至三·五厘米，端鈍，有突尖，光滑或近之；花穗具二至五花，成具毛總狀；花粉紅或暗紫色，長二·五厘米；莢果長五至八厘米，具腺狀硬毛。原產北美，在東北諸省及北京有栽培。此種花大色美，尋常皆栽培觀賞，有時可高接洋槐上，

使成喬木狀圓冠；結種甚少，故多用嫁接法繁殖。

(33) 香懷屬 (*Cladrastis* Raf.) 落葉喬木；冬芽裸露，爲葉基所掩；葉爲奇數羽狀複葉；小葉七至十五，互生，具短柄，全緣；花白色，罕帶粉紅色，通常成圓錐形總狀花序；萼鐘狀，五齒；雄蕊十，近離生；莢狹長圓形，扁形，開裂，具三至六種子。——本屬約含四種，產東亞及北美，中國產兩種，一種見有栽培。

香懷 (*C. sinensis* Hemsl.) 喬木，高至二十五公尺；小葉九至十三，長圓形至長圓狀披針形，長五至十厘米，端鈍或尖，基常圓形，背面灰綠色，特近中脈上具褐柔毛；葉柄及葉軸具柔毛；花白色或粉紅色，長一·二厘米，成多分枝的圓錐花序（長十二至三十厘米）；子房光滑；莢果長四至六·五厘米。原產我國中部及西部，秦嶺北坡即有野生。此樹樹冠端正秀麗，爲一極佳之觀賞樹種，武功前中國西北植物調查所曾移植栽培。

(34) 檀屬 (*Dalbergia* L. f.) 喬木或攀緣灌木；葉具互生小葉，罕爲單葉；花無數，小形，成頂生或側生圓錐花序；萼鐘狀，五齒；花冠帶黃色；旗瓣寬，龍骨瓣端鈍；雄蕊九至十，單體或具一裂鞘；藥小；子房有梗，具數胚珠；花柱短，內曲，光滑，柱頭頭狀；莢長圓形或皮帶狀，通常薄扁，不開裂，具一至四種子。——此屬約含一百種。主產熱帶；中國產十種；華北常見者有一種。

檀 (*D. hupeana* Hance.) 喬木，高至十二公尺；樹皮粗糙，片裂；小葉九，長圓形，兩端皆圓，或端凹入，光滑，通常只長約四厘米，有時長至七厘米；圓錐花序緊密，光滑；花帶黃色，長約一厘米；萼稍具毛，四齒，上齒鈍，下齒長；花冠長有萼一倍半；旗瓣寬；雄蕊兩體；子房光滑，三胚珠；莢扁形，具一至三種子，長至八厘米。原產我國中部及南部（蘇、浙、贛、皖、鄂、川、粵、）而北至秦嶺北坡（豫、陝），陝省樓觀台山，即有野生。此樹具疏散複葉，可提倡爲觀賞材料。

(35) 槐屬 (*Sophora* L.) 落葉或常綠喬木或灌木，罕爲草本；冬芽小，鱗片不顯；葉爲奇數羽狀複葉；小葉對生，通常小，七至多數；托葉小；花成總狀或圓錐花序；萼有五短齒，旗瓣圓形至長圓狀倒卵形；雄蕊十，離生或僅基部合生；莢果有梗，圓筒形，罕扁平，其種子間常縊細，不開裂，或徐徐開裂，有少數至多數種子。——此屬約含三十種，分佈於亞洲及北美。國產樹

木有下列數種。尋常皆植槐樹爲觀賞蔭樹或行道樹。

A1. 草本狀亞灌木；花序總狀；小葉十一至十七，背面具柔毛……………1. 苦參 (*S. flavescens*)

A2. 灌木或喬木；花序總狀或圓錐狀

B1. 花序頂生大圓錐狀；花黃白色；莢果在種子間狹縮；葉端尖……………2. 槐樹 (*S. japonica*)

B2. 花序總狀；莢果在種子間不狹縮；葉端鈍

C1. 小葉長約十毫米；枝不具刺……………3. 甘肅槐樹 (*S. pachycarpa*)

C2. 小葉長二至六厘米；枝具長刺；花藍紫花至帶白色……………4. 狼牙刺 (*S. viciifolia*)

1. 苦參 (*S. flavescens* Aiton.) 落葉草本狀亞灌木，高達二公尺；小枝具銹色絨毛；小葉十一至十七，長圓形，長三至五厘米，端尖或鈍，表面光滑，背面具絨毛；花序總狀，頂生或腋生，具多花；花黃白色，花萼具柔毛；龍骨瓣先端連合；雄蕊分離；子房具長絨毛；莢果近圓筒狀，具毛，長十至十三厘米，種子間稍縮細；花期六月，果熟期八月。本種分佈極廣，北自東北諸省，冀、豫、魯、陝、甘，經長江流域，南至珠江流域，均有自生，日本亦有生產。此植物有毒，可供藥用，皮部可取纖維。在冀西植爲砂地改良土壤材料。

2. 槐 (*S. japonica* L.) 喬木，高達二十五公尺；樹冠圓整；嫩枝光滑；葉成奇數羽狀複葉；小葉七至十七，有柄，卵形至披針狀卵形，長二·五至五厘米，端尖，基圓，背面稍有粉及貼生柔毛；花序圓錐狀，長十五至三十厘米；花淡黃色，長一至一·五厘米；莢果有梗，長五至八厘米，圓筒形，具一至六種子，各種子間縊細成念珠狀；花期八九月間。原產中國(冀、魯、蘇、浙、贛、鄂、川、甘、滇、)及朝鮮，幾遍產南北各省。本種樹姿優美，木材佳良；花果炒熟可代茶，花爲黃色染料；樹皮、枝、葉、花及種子等，均可入藥。繁殖用種生或分株均可。——龍爪槐 (var. *pendula* Loud.) 粗枝扭轉斜向上伸，小枝皆下垂。通常用原種爲砧木，以枝接法繁殖。在華北常見栽培於庭園或廟宇。——紫花槐 (var. *pubescens* Bosse.) 小葉背面有藍灰色絲狀短柔毛；花翼瓣及龍骨瓣常帶紫色，且花期最晚；堪栽培觀賞，其分佈略同原種。——五葉槐 (var. *oligophylla* Franch.) 葉僅三至五小葉，且中間小葉常三裂，其側生小葉下邊常有大裂片，背面有絨毛，脈上具簇生毛。產冀、豫兩省，此爲栽培

變種，主供觀賞。

3. 甘肅槐樹 (*S. pachycarpa* C. A. Mey.) 落葉灌木或小喬木；小枝細長，綠白色，密生白色絲狀絨毛；小葉極細小，長圓形，長約十毫米，寬約二毫米，端鈍，基楔形，背面帶白色，貼生短柔毛；小葉柄短；花序頂生，總狀；莢果不爲念珠狀，厚肉質，近直生；種子一至多數；果梗粗硬，長約十公厘，生有灰色絲狀短柔毛。產甘省，他處尙未發現。

4. 狼牙刺 (*S. viciifolia* Hance.) 落葉灌木，高達二·五公尺；枝開展，具長刺針；小枝有毛；複葉長二至六厘米；小葉十三至十九，橢圓形至橢圓狀長圓形，長六至十毫米，端鈍，具突尖，背面有絲狀柔毛或近光滑；花序總狀，頂生側枝端，具六至十二花，有柔毛，有五短齒，藍紫色；旗瓣匙狀倒卵形，反捲；莢果長五至六厘米，含一至五種子，端長喙狀，具柔毛；花期五月，果熟期七八月間。產我國北部及西部；冀、豫、陝、甘、鄂、川、康及滇諸省，均有分佈。本種適生於砂地及乾燥處，可植爲綠籬。武功前中國西北植物調查所植物園內即有栽培。

(36) 魚鱗槐屬 (*Colutea* L.) 落葉無刺或稍具刺灌木；冬芽小，球狀卵圓形，具二至四外鱗；樹皮帶纖維及片裂；葉爲奇數羽狀複葉；小葉較小，全緣；托葉小；花黃色至褐紅色，成腋生具長總梗之數花總狀花序；萼鐘狀，具五不等形齒或上面二齒較短；旗瓣近圓形，花爪上具二隆起；龍骨瓣爪部一部連生，雄蕊上面離生；子房具梗；花柱內彎，近端處具毛；莢果稍扁，具紙質壁，膨脹，不開裂。——此屬約十種，產南歐及喜馬拉雅西部。有一種中國常見栽培。下種在我國西藏，亦有分佈。

魚鱗槐 (*C. arborescens* L.) 灌木，高可達四公尺；小枝幼時具柔毛；小葉九至十三，橢圓形，長一·五至三厘米，端凹，有突尖，背面具柔毛；花序總狀，具三至八花；總梗長二至四厘米；花鮮黃色，長約二厘米；花梗長約一厘米；旗瓣向後反捲，具紅線紋；翼瓣約與龍骨瓣等長；莢扁囊狀，近光滑，端具宿存花柱，綠色微紅，長六至八厘米；花期四五月間（武功）。原產南歐及北非，青島及陝西武功西北農學院內，均見有栽培。

(37) 木藍(馬棘)屬 (*Indigofera* L.) 落葉灌木、亞灌木或草本，微具三叉貼生毛及單生毛；葉通常爲奇數羽狀複葉，罕三小葉或一小葉；小葉常對生，具短柄，全緣，有時具小托葉；托葉常小針形，基連於葉柄；花通常粉

紅至紫色，成腋生總狀花序；苞片脫落；萼小，斜形，具五等形齒，或最下一齒較長；旗瓣圓形至長圓形；翼瓣長圓形，稍連於龍骨瓣，龍骨瓣兩邊有隆起物；子房無梗或近之；莢果近球形至線狀長圓形，圓筒形或有角稜，罕扁平，開裂，中具隔膜。——此屬約含四百種，廣佈於兩半球熱帶及亞熱帶區域，中國亦產有百二十餘種，多可為觀賞材料。

A1. 花長過十五毫米，粉紅色……………1. 吉氏木藍 (*I. Kirilowii*)

A2. 花長不過十五毫米，紫堇色

B1. 花序短於葉，幾無梗……………2. 多花木藍 (*I. amblyantha*)

B2. 花序長於葉，梗長於葉柄或等長

C1. 小葉五至九，長可達三厘米……………3. 波氏木藍 (*I. Potaninii*)

C2. 小葉常為七，長至一·五厘米……………4. 本氏木藍 (*I. Bungeana*)

1. 吉氏木藍 (*I. Kirilowii* Maxim.) 灌木，高約一公尺；小枝稍有稜，幼時疏生柔毛；小葉七至十一，近圓形至倒卵形或橢圓形，長一至三厘米，端鈍圓，具突尖，基部闊楔形或圓形，兩面疏生壓平毛；花序總狀，稍緊密，長至十二厘米，約與葉等長；花序梗長有葉柄二倍；花粉紅色，長約二厘米；萼長約三毫米，具披針形不等齒，稍有毛；莢果線狀長圓形，長三至五·五厘米；花期五六月間，果熟期八月。主產我國北部及朝鮮；東北諸省、冀、魯、豫、陝、甘、及浙省，均有分佈。日本則有栽培。本種枝葉扶疏，花大而美麗，可植蔽山坡，用供觀賞。

2. 多花木藍 (*I. amblyantha* Craib.) 灌木，高達二公尺；小枝有稜，幼時具毛；小葉七至十一，橢圓形至長圓狀橢圓形，長一至三·五厘米，端圓，具突尖，基闊楔形，背面灰白色，具壓平毛；葉柄長三至四厘米；花序總狀，幾無梗，長六至十厘米，短於葉；花淺堇紫色，長六至七毫米；萼外密生柔毛；旗瓣倒卵形；莢果線狀長圓形，長三·五至五厘米，具柔毛；花期五至七月；果熟期八月。產秦嶺山脈內（鄂、川、陝、豫、），南北兩坡，均有分佈。冀省亦有分佈。

3. 波氏木藍 (*I. Potaninii* Craib.) 灌木，高約一·五公尺；小枝細長，初有柔毛；小葉五至九，橢圓狀長圓形至長圓形或倒卵狀長圓形，長一至三厘米，端圓，有突尖，基楔形或廣楔形，背面灰綠色，有壓平毛；葉柄長一·五至二·五厘米；花序總狀，長五至十九厘米，甚長於葉；花粉紅帶紫色，長約八毫米；萼短，最下裂片長過於筒；小花梗長一至二毫米；莢果長至三·五厘

米,光滑;線狀長圓形;花期六至七月,果熟期八九月間。產我國北部及西部;豫、陝、甘諸省,均有分佈。

4. 本氏木藍 (*I. Bungeana* Walp.) 灌木,枝細弱;小葉通常七,倒卵狀長圓形至長圓形,長至十五毫米,端鈍圓,具突尖,兩面均具壓平毛;花序總狀,腋生,甚長於葉;花淡紫堇色,長五至六毫米;萼具白毛;莢果線狀長圓形,長約二十五毫米;花期六月。產沿秦嶺諸省(陝、甘、川、康、鄂),魯蘇冀三省亦有分佈。

(38) 岩黃耆屬 (*Hedysarum* L.) 多年生草本,有時成灌木;葉奇數羽狀複葉;小葉對生;托葉膜質;花白色或紫色,成腋生總狀花序;萼鐘狀,具近等形齒;旗瓣倒卵形;翼瓣稍短,有爪及垂耳部;龍骨瓣端截形;子房無梗;花柱線形;莢果扁,顯成節,熟時離成圓或方節,具軟刺或否。——此屬約含七十種,在華北有兩種草本可栽培觀賞,一種為防砂灌木。

A1. 灌木 1. 山竹子 (*H. fruticosum*)

A2. 草本

B1. 小葉六至二十對;花長一·五至二厘米 2. 紅花岩黃耆 (*H. multijugum*)

B2. 小葉四至九對;花長約一·三厘米 3. 山岩黃耆 (*H. alpinum*)

1. 山竹子 (*H. fruticosum* Pallas. var. *lignosum* Kitagawa) 灌木;高約一公尺;托葉卵形;小葉四至七對,長圓狀披針形,兩端尖,背面有柔毛;花序總狀,枝端腋生,具七至十花,通常短於葉,基有總梗;小苞短於小花梗;萼外具毛,萼齒三角形;花冠淡紫紅色,旗瓣寬大;子房有毛,莢果一至二節,上帶不平脈紋;花期八月間(冀北)。原產我國北部及東北諸省,多生砂丘上,可栽為固定流砂植物。

2. 紅花岩黃耆 (*H. multijugum* Maxim.) 草本,多年生;莖高六十至一百五十厘米;葉具奇數羽狀複葉,長十至十五厘米;小葉六至二十對,卵圓形,灰綠色;花長一·五至二厘米,紫紅或帶紫洋紅色,具黃斑點,成長二十至四十五厘米的總狀花序;莢具一二種子;花期夏季。產我國西北部,陝省渭河流域及內蒙古自治區,均有野生。此種花甚鮮艷,為一有價值之觀賞材料。喜生肥沃濕潤土,種生即可。

3. 山岩黃耆 (*H. alpinum* L.) 多年生草本;莖多分枝,高約八十厘米;托葉大;小葉四至九對,近互生,卵狀長圓形至橢圓狀披針形,端鈍,有突尖,背面有毛;圓錐花序長約二十二厘米,在果時可達三十厘米,高出葉上;

苞披針形，通常短於花梗；花小梗及萼上皆具白柔毛；花冠長約一·三厘米，深紫色；果實平滑無毛，有紋，通常含三種子；花期八月間（冀、綏）。原產我國北部、內蒙古自治區和西伯利亞。以穗大花繁，可植為觀賞材料，亦可利用為牧草；性喜稍濕潤地，各牲畜皆喜食其莖葉。

(39) 甘草屬 (*Glycyrrhiza* L.) 草本或亞灌木，多年生，常具腺毛；葉為奇數羽狀複葉；小葉通常無數，罕三至五，全緣，或具小腺齒；花蝶形，白色，黃色，藍色或藍紫色，成腋生總狀或穗狀花序，具總梗或否；旗瓣狹。——此屬含十五種，主產歐洲、亞洲及南美，華北產有數野生種，皆藥用，栽培者有一種。

A1. 莢果直，光滑……………1. 洋甘草 (*G. glabra*)

A2. 莢果彎，具硬腺毛……………2. 甘草 (*G. uralensis*)

1. 洋甘草 (*G. glabra* L.) 草本，多年生；莖高六十至九十厘米；小葉九至十七，卵形；端微凹，背面稍有粘腺；花序穗形，具總梗，短於葉；花萼紫色；萼具腺柔毛；果實光滑，含三至四種子。原產南歐、北非以至阿富汗和土耳其；我國及日本，均有栽培。本種根部有甘味，經炮製後，即藥用之甘草，可作中藥及矯味藥，並可為醬油、紙煙等作甘味劑。

2. 甘草 (*G. uralensis* Fisch.) (*G. glandulifera* Waldst. et. Kit.) 草本，多年生；主根甚長；莖直立，有毛，高可至六十厘米；小葉多數，卵狀長圓形至圓形，具腺體，端尖，基圓；花紫色，成短於葉之腋生總狀花序；莢果彎曲，褐色，有褐色腺毛，具二至四種子。原產我國北部，陝、甘、晉、冀、綏及內蒙古自治區，均有分佈。其根藥用，即普通之甘草，有清肺止咳效，又可用為煙草等香料劑；經炮製後，每年尚向國外（日本和南洋）輸出（附圖7，見585頁）。

(40) 紫雲英屬 (*Astragalus* L.) 草本或矮灌木；羽狀複葉，葉軸端具一小葉或刺；萼筒狀或鐘狀，五齒；花瓣略相等，或翼瓣及龍骨瓣較旗瓣為短；龍骨瓣內曲，端鈍；雄蕊兩體；子房無梗或具梗，含多數胚珠；花柱內曲；柱頭頭狀；莢狹長或長圓形，內無隔膜或沿內縫線有縱隔膜分為不完全二室。——此屬約一千六百種，主產亞洲中部及西部，少數生美洲，國產百三十種；在華北常見有三種，一種栽培為牧草，一種藥用，一種野生，但可試植為牧草。

A1. 莖蔓生……………1. 紫雲英 (*A. sinicus*)

A2. 莖直立

B1. 果實膨大,具長梗……………2.黃芪 (*A. mongolicus*)

B2. 果實細圓筒形,彎如鐮刀……………3.達烏里紫雲英 (*A. dahuricus*)

1. 紫雲英 (*A. sinicus* L.) 草本,二年生;莖鋪散,高十至十五厘米,有毛;葉長二至五厘米;托葉卵形,長約四毫米;小葉七至十一,圓形或倒卵形,長五至八毫米,端圓或凹入,或具尖頭,背面被平鋪丁字狀毛;花數個;紫色,長約一厘米,具短花梗,簇生於長總梗之頂端;花期四五月間。原產華南及華中,華北則野生於西北部,並見於農場栽培,作飼料及綠肥用;種生。

2. 黃芪 (*A. mongolicus* Bge.) 在山西稱綿黃芪;多年生,草本;主根深長;莖直立,高至六十厘米;托葉披針形,小葉十七至十九,橢圓形或長圓形,背面有毛;花序總狀,具略長於葉之總梗;花五至十五朵,黃色;子房及莢光滑,半卵圓形;產我國北部(冀、晉、綏),中藥用。沿恆山山脈廣有栽培(附圖8,見586頁)。

3. 達烏里紫雲英 (*A. dahuricus* DC.) 草本,一年生;莖多分枝,具長柔毛,高達七十厘米;小葉十一至十七,長圓形或披針狀長圓形,背面疏生柔毛;花序總狀,具紫紅,白色或粉紅色花七至十八朵;莢線形,彎如鐮刀;產我國北部(晉、冀、綏)和東北諸省。生長力強,種子落地可以自發,可選為牧草栽培。在冀北俗稱驢乾糧,言驢子喜食此植物。

(41) 乳豆屬 (*Galega* L.) 叢生草本,多年生,光滑;奇數羽狀複葉;小葉全緣;花蝶形,藍色或白色,成頂生及腋生總狀花序;苞小,針形,宿存;萼齒近相等;花瓣具爪;旗瓣寬;翼瓣稍與龍骨瓣連;莢果線形,圓筒狀,端具宿存花柱。——此屬約含三種,產南歐及西亞,有一種常見栽培觀賞。

乳豆 (*G. officinalis* L.) 莖高至九十厘米;小葉十五至十九,長圓形或長圓狀卵形,有時長至五厘米,端鈍,具突尖,全緣;花序總狀;花淡藍紫色,有白色變種;長約十二毫米;萼片宿存;旗瓣寬;莢果細長;花期六至八月(武功)。原產歐洲及亞洲西部;華北(武功,北京)時見栽培。種生繁殖。

(42) 苦馬豆屬 (*Swainsona salisbury*) (*Sphaerophysa* DC.) 草本或矮灌木;葉為奇數羽狀複葉,具托葉;小葉三至多數,對生或互生,不具小托葉;花序總狀;萼具五齒,有時上側二齒較長並結合;花冠紫色、紅色、藍紫色,又有時為白色或淡黃色;旗瓣圓形或腎臟形,緣部有時外捲;翼瓣長圓

形，常短於龍骨瓣；雄蕊二體，罕單體；花柱錐形，向內捲曲；柱頭小，有時頭狀或長斜形；莢圓形或卵圓形，膨脹，一室或微二室；種子腎臟形。——本屬約含三十種，多生於澳洲，三種生亞洲，一種產中國。

苦馬豆 (*S. salsula* Taubert) 矮灌木；莖直立，高四十至一百厘米，被平鋪毛；葉長五至十厘米，具短柄；托葉錐形，長約二毫米；小葉片十一至十九，對生，橢圓形至長圓形，端鈍或稍凹入，長八至十五毫米，背面有毛；花序長於葉，具細長梗，生花四至九朵；花具梗及苞與小苞；萼鐘形，外有毛，五齒；花冠淡紅色，長十二毫米；莢膀胱狀；花期五至七月（陝）。陝西渭河流域及冀北和綏遠的鹼地中即多野生。其花大而美，可採為觀賞材料，但在牧區為毒草，各牲畜皆不喜食。

(43) **藤蘿屬** (*Wisteria* Nutt.) 落葉攀緣藤本；枝條左旋或右旋；冬芽近球形或卵圓形，約具三外鱗；莖互生，奇數羽狀複葉；小葉具柄，互生，九至十九，具小托葉；托葉脫落；花藍紫色至白色，成下垂總狀花序；萼鐘形，五短齒，下面齒常較長；旗瓣大，反捲，常具二硬結；翼瓣鑷狀，基具垂耳；龍骨瓣端鈍，突尖；上面雄蕊離生；花柱內曲，具頂生近球形柱頭；莢果具梗，扁平，伸長，具數種子，種子間常稍縮細，緩開裂——此屬約含七種，產東亞及北美，華北見有三種栽培，尋常皆為棚蔭材料，只白花藤一種有盆栽。

A1. 小葉六至九對……………1. 多花紫藤 (*W. floribunda*)

A2. 小葉數較少

B1. 成熟葉光滑或近光滑……………2. 紫藤 (*W. sinensis*)

B2. 成熟葉具天鵝絨狀毛……………3. 白花藤 (*W. brachybotrys*)

1. 多花紫藤 (*W. floribunda* DC.) 藤本；小葉十三至十九，卵狀橢圓形至卵狀長圓形，長四至八厘米，端長銳尖，基圓形，罕廣楔形，老時光滑；花藍紫色，長一·五至二厘米；花序長三十至七十厘米，花由下部者漸往上開放；果長十至十五厘米，基漸狹；花期四月下旬（北京）。原產日本，我國庭園有栽培。此種較紫藤枝條柔細，分枝亦密，且盛花期，早已綠葉成蔭，為一較佳之棚蔭材料。據 L. H. Bailey 氏稱，此種開花期較紫藤遲二至三星期，但著者親見北京西郊公園內栽培多花紫藤的開花期同於紫藤，但紫藤的花開時，葉尚幼小未伸，而本種初花時早已綠葉滿佈。二種的區別，除上列前人記載外，據觀察所知，多花紫藤枝條密而柔細，為右旋性，花穗多出自去年

生長條的腋芽，而紫藤則枝條粗壯，爲左旋性，花穗特發自去年生短側枝或長條的腋芽及頂芽，二者甚易區別；以花的美麗言，紫藤穗花皆膨大，實過於多花紫藤，但棚蔭效力，則多花紫藤尤勝於紫藤。

2. 紫藤 (*W. sinensis* Sweet.) 藤本；小葉七至十三，卵狀長圓形至卵狀披針形，長五至八厘米；花序長十五至三十厘米，花幾同時開放；果長十至十五厘米，密生光澤絨毛，含一至三種子；花期四月下旬至五月中旬（北京）。原產我國，今在秦嶺內（陝、鄂）尚有野生。南北各省，廣行栽培。本種枝條粗壯，攀緣力甚強，且對氣候土壤性適應力極大，爲我國久經栽培之最佳棚蔭材料；花開時穗繁微香，花落後莢果懸垂，濃蔭密佈，故國人甚愛好之，今已遍佈全世界各國。在北京中山公園及勞動人民文化宮內，側柏林內之枯株上，令其攀緣此種，春季先葉開花時，紫穗纍垂，洵爲美觀。繁殖法甚多，但尋常多分株或壓枝，種生亦可，但不能發生變種；如用成熟枝在溫室玻璃罩下扦插可以生根。至園藝上之變種，在國外則多以美國紫藤 (*W. frutescens* DC.) 爲砧木行接枝法。

3. 白花藤 (*W. brachybotrys* Sieb. et Zucc. var. *alba* Mill.) 藤本；小枝幼時有柔毛；小葉九至十三，卵形或橢圓狀長圓形，至長圓狀披針形，長六至十公分，端短銳尖，基圓形或亞心臟形，兩面具絲狀柔毛，背面更密；花白色，長二至二·五厘米；總狀花序具柔毛，下垂，長十至十五厘米；花梗具長毛，通常二·五至三厘米；萼之下三裂針形；旗瓣基垂耳形，未開放時微帶粉紅色；果長十五至二十厘米，密生絨毛；花期四月下旬至五月上旬。原產我國，豫省有記載。本種葉特兩面具毛，基又圓形或亞心臟形，最爲特徵。花穗粗短，但花大而素麗，未開放前，且微帶粉暈。尋常多植爲盆景，開花甚易，壓條法繁殖。又本種枝條爲左旋性與多花紫藤之爲右旋性者截然不同，有人列本種原種爲多花紫藤之同物異名 (Synonym)，恐因未注意其此種異點所致。原種之花紫色，本變種花乃白色，在日本亦有栽培。

(44) 土圞兒屬 (*Apios* Moench.) 攀緣草本，根具塊莖；葉爲奇數羽狀複葉；小葉三至九，卵狀披針形，具不顯托葉；花蝶形，成短而密且常分枝之總狀花序；萼稍二唇，下面一齒最大；旗瓣寬，反捲；龍骨瓣內曲，細卷尖；雄蕊九及一；莢果直或稍彎，長線形，具多種子。——此屬含五種，美國產二種，亞洲產三種，下種在國內食其塊莖。

土圞兒 (*A. Fortunei* Maxim.) 莖蔓生，幼時稍有毛，旋即光滑；葉具五小葉，有柄；托葉小，針形；小葉菱狀卵形，端短尾狀銳尖，側生者基斜楔形至截形，頂生者基楔形，長約六厘米，寬約四厘米；總狀花序疏稀，或成圓錐狀；花梗長於萼，常二三朵簇生；花長約八厘米；萼四齒，鐘形，斜亞截形，齒短；花冠綠黃色，翼瓣稍帶粉紅，龍骨瓣螺旋狀曲；莢直，線形，長約七·五厘米，寬約六毫米。原產我國及日本，陝、閩、鄂、贛、粵、川及台灣，均有野生。其塊莖富含澱粉，在陝西見有人食用。

(45) **金雀花屬** (*Cytisus* L.) 矮灌木或罕成小喬木；葉本含三小葉，但通常大部皆退化成一小葉；花蝶形，腋生或頂生成頭狀或總狀花序，黃色、白色或紫色；雄蕊單體；花柱彎曲；莢扁平，開裂，具數枚至多數種子；種子基具墊狀附屬體。——此屬約五十種。主產歐洲南部及中部，有一種在華北時見栽培。

金雀花 (*C. scoparius* Link.) 直立灌木；枝細長，幼時具柔毛，高一·五至三公尺；小葉一至三，倒卵形至倒披針形，長八至十五厘米，疏具薄柔毛，上部葉常退化成一小葉；花通常一至二，鮮黃色；旗瓣圓形，徑二厘米；花梗及萼近光滑；莢果狹長圓形，長三·五至五厘米，近光滑，緣具長毛。原產歐洲中部及南部，觀賞花木，主賞其花。

(46) **無葉豆屬** (*Spartium* L.) 直立灌木，具細長無葉或近無葉枝；葉單生，全緣，無托葉；花成疏頂生總狀花序；萼具五小齒；旗瓣大，倒卵形，反捲；翼瓣短於銳尖內曲之龍骨瓣；翼瓣爪及龍骨瓣連於雄蕊筒部；柱頭在花柱內部下沿；莢果線形，具多數種子。——此屬只一種，產地中海沿岸，華北時見栽培。

無葉豆 (*S. junceum* L.) 灌木，高達三公尺；枝細長，端直立，嫩綠色，疏生或幾無葉；葉倒披針形至線形，長一·二至四厘米，全緣，稍有壓平毛；花序總狀，頂生；花疏稀，深黃色，有香氣，長約二·五厘米；萼膜質，單唇；旗瓣近圓形；龍骨瓣具尖端，下緣具毛；莢果有毛，長五至七厘米；花期五至七月。原產南歐（地中海沿岸），現歐美、我國及日本，均廣栽培。此花在陝西武功西北農學院內有多量栽培。株叢密集，呈圓球形，枝條細長，冬季尚能保持常綠，同時花期甚長，故常選植門庭迎壁前或叢植花壇中心；繁殖分株與種生法均易。

53. 酢漿草科 (Oxalidaceae)

草本，多年生，稀爲木本；葉爲掌狀複葉，稀爲羽狀複葉；托葉有或無；花兩性，整齊，單生或排列爲繖形、叉狀或聚繖花序；萼片五，下位生；花瓣五，在芽內排列爲同旋狀或覆瓦狀；雄蕊通常十個，排列爲二層；花絲基部結合；雌蕊含五個結合心皮；心皮與花絲對生；子房上位，五室，各含多數至一個倒生胚珠；花柱五，花盤不發育；果實爲蒴果或漿果；種子有胚乳。——本科有十五屬，約三百五十餘種，多生於熱帶及亞熱帶。本科含數種觀賞花草。

酢漿草屬 1. (Oxalis L.) 含酸味草本，稀灌木狀；葉基生或互生，有托葉或否，通常具三小葉；花一枚或數枚生腋生總梗上，整齊；萼片五，覆瓦狀排列；花瓣五，下位生；雄蕊十，離生或基部結合；子房含五心皮，五室；花柱五，離生；柱頭頭狀，二裂或細裂；蒴果胞背開裂，果瓣宿存軸上，種子有肉質外皮，開裂時有彈力；胚乳肉質，胚直。——本屬約含三百種，主生南美及南非，下列數種栽培觀賞或藥用。

A1. 小葉三

B1. 花紫紅或白色

C1. 花大，徑約三厘米，瓣倒卵形；不具鱗莖，根莖紡錘形……………

……………1. 大花酢漿草 (O. Bowiei)

C2. 花較小，瓣稍狹長；根莖上端具鱗莖……………2. 多花酢漿草 (O. martiana)

B2. 花小，黃色，野生……………3. 酢漿草 (O. corniculata)

A2. 小葉四……………4. 四葉酢漿草 (O. tetraphylla)

1. 大花酢漿草 (O. Bowiei Lindl.) (O. Bowieana Lodd.) 草本，多年生；根莖紡錘形，白色；葉根生，被細毛；小葉三，圓狀倒卵形，微凹頭，基廣楔形，背面略生柔毛；花莖高幾與葉齊，花序繖形，具三至十朵；花大形，徑約三厘米，紫紅色；萼片披針形，端尖；花瓣寬倒卵圓形；花柱五；花蕾時及花後小梗下向；原產南非喜望峯，武功西北農學院有栽培。本種花最大，甚美麗，壇植或盆栽均可，尋常皆作窗台盆景，即因本屬花皆須見日曬始開放緣故。繁殖可用分株法。

2. 多花酢漿草 (O. martiana Zucc.) 草本，多年生；高約二十餘厘

米，具鱗莖，全株疏生長毛；葉具長柄；小葉三，倒心臟形，寬一·八至三厘米，背面近緣處具褐色瘤斑；花序複繖形，具八至十花，有時至二十花；花普通紫紅色，具深色紋；花瓣稍狹長，端鈍或截形；花期五至九月（武功）。原產南美，武功西北農學院見有栽培。此花葉簇集成半球形，花多色美，爲優美窗台盆景；花見日光始開放，旋即凋謝，但可多日連續開放；栽培極易，繁殖多用分根法。——有白花變種。

3. 酢漿草 (*O. corniculata* L.) 草本，多年生，通常有毛；莖匍匐或斜上生，高五至十厘米；葉互生或簇生，具細長柄；小葉三，掌狀伸，倒心臟形，長約一厘米，闊約十五厘米；花數朵生長總梗上，繖形，花瓣五，小形，黃色，微向外反捲；蒴果圓柱形，端尖銳，長十二至十八毫米，有毛；種子褐色，卵形，長約一·五毫米，有橫溝；花期四至八月（華北）。原產我國，北自東北諸省，中經豫、蘇、浙、贛、南至川、粵皆有分佈。此種耐寒耐旱，在北方農田內，到處野生；全草供中藥用，有時栽以遮蔽木本花之盆面，種子落下即可自生。

4. 四葉酢漿草 (*O. tetraphylla* Cav.) 草本，多年生；地下莖上端十五至三十五毫米處具鱗莖，表面黑色或黑褐色；鱗片長約二十五毫米，披針形；葉根生，三至六，具長柄；小葉四，倒三角形，端截形，有短尖，基廣楔形，長約三十五厘米，表面有暗斑，背面帶粉白；花莖高二十至三十五厘米，着繖形五至十二花；花具小梗，紅色；花瓣匙狀倒卵形；花柱五；花期夏季（武功）。原產墨西哥，武功西北農學院見有栽培。本種葉特具四小葉，易識別；花小，並不太美。

54. 牻牛兒苗科 (Geraniaceae)

草本或亞灌木；葉互生或對生；托葉有或缺；花兩性，整齊或否，不整齊時通常生距，單生或成聚繖花序；萼片五，下位生；花瓣五，常與五腺互生，在芽中作覆瓦狀或同旋狀排列；雄蕊十或十五，常混生不完全之無藥雄蕊；雌蕊通常含五結合心皮；子房上位，五室，各含半倒生胚珠；花柱五，下半部結合；果實爲蒴果，種子含胚乳或否。——本科共含十一屬，約六百五十種，廣佈於溫帶及亞熱帶。含許多栽培觀賞植物，且多爲溫室盆景。

A1. 花無距

- B1. 雄蕊十,通常全具藥……………1.牻牛兒苗屬(*Geranium*)
 B2. 雄蕊十,外輪者無藥……………2.太陽花屬(*Erodium*)
 A2. 花有距,距連於花梗;雄蕊十……………3.天竺葵屬(*Pelargonium*)

(1) 牻牛兒苗屬(*Geranium* L.) 莖鋪散,一年或多年生草本;葉多圓形至腎臟形,各種掌裂或深裂;花整齊,無距;花瓣五,下位生;雄蕊十;果實心皮宿存於花柱上。——此屬含二百五十種,華北產一種,藥用。國產四十餘種。

牻牛兒苗(*G. sibiricum* L.) 莖匍生或漸向上,長達五十厘米,具白毛;葉有柄,對生,基心臟形,掌狀三至五裂,裂片緣有齒;莖葉全有毛;花序腋生,具長梗(長三至十厘米),疏具數花;花淡紫紅色,花絲下部兩側具膜質翅;蒴果喙狀,有毛,熟則果瓣向上捲裂,全連於花柱。原產我國北部;中藥用。

(2) 太陽花屬(*Erodium* L'Her.) 草本,罕小灌木;枝節部膨大或具關節;葉對生,具托葉;花通常整齊,為疏花繖形花序,基具總花梗;萼片五;花瓣五,具五互生腺;雄蕊五,與五退化雄蕊互生;子房五室,各含二胚珠;果實五室,各含單種子,熟則五果瓣上捲;果瓣內面具毛。——本屬約含六十種,生溫帶,華北常見下二種,一種全草作黑色染料,一種或有時栽培。

A1. 葉裂片基下沿;萼片端有緣芒……………1.太陽花(*E. stephanianum*)

A2. 葉裂片基不下沿;萼片端無芒……………2.芹葉太陽花(*E. cicutarium*)

1. 太陽花(*E. stephanianum* Willd.) 一年生;莖平鋪或漸向上,具軟毛;葉對生,具托葉及柄;托葉披針形,長達五毫米;葉身羽狀全裂或深裂,裂片五至九,基下沿,具不整齊狹裂片;總花梗腋生,長五至二十厘米,通常頂具五繖形花;萼片五,長圓形,背面有長毛,端具芒;花瓣五,倒卵形,紫藍色;果瓣有毛;花期四至十月(陝西)。遍生華北及關中各地,農民多取用枝葉作黑色染料。

2. 芹葉太陽花(*E. cicutarium* L'Her.) 多年生;根白色;莖平臥,肥厚而短,具軟毛;托葉白色,卵形或三角形;葉對生,密集,全體長圓形,長五至十二厘米,羽狀全裂,裂片十五至二十三片,卵形,基不下沿,緣有小裂片或銳齒,兩面疏生毛;總花梗長六至十毫米,通常具六繖形花;苞卵形;萼片五,長圓形,先端背部有小尖頭,背面有斜毛;花瓣五,紫紅色,橢圓形至倒

卵形，長四至五毫米，基部兩側有緣毛；腺瘤狀，與花瓣互生；花絲下部闊扁；果瓣有毛，喙狀部長達四厘米；花期早春（陝西）。產華北各地，有時栽培玩賞。

(3) 天竺葵屬 (*Pelargonium* L'Her.) 植物常帶肉質，草本或亞灌木，多年生；葉具掌狀脈或羽狀脈，淺裂或全裂，常有強臭；花有多色；萼有連於花梗之距；萼片及花瓣通常皆五，上二瓣常較大而顯有色；雄蕊十，基稍連，一部或無藥；果實具五瓣，裂開時常捲曲。——此屬約二百五十餘種，主產南非；華北常見有下列數種，均盆栽花卉。

A1. 植物細弱，稍蔓性，光滑，有光澤；葉盾形……………1. 盾葉天竺葵 (*P. peltatum*)

A2. 植物多直立，葉不似上種

B1. 葉深裂，裂片狹長

C1. 葉裂緊靠，再裂成寬約六至八毫米之小裂……………2. 香葉 (*P. graveolens*)

C2. 葉二回羽狀狹裂，各裂遠離，故葉呈開裂骨骼狀，全株具白粉，……………

……………3. 菊葉天竺葵 (*P. Radula*)

B2. 葉具淺裂或只齒緣

C1. 葉表面具或常具馬蹄形紋

D1. 葉具蹄形紋；花紅色或白色，上二瓣稍寬大……………4. 馬蹄紋天竺葵 (*P. Zonale*)

D2. 葉常具蹄形紋；花紅色、粉紅、赭色或白色，下三瓣較大……………

……………5. 天竺葵 (*P. hortorum*)

C2. 葉表面不具馬蹄形暗紋

D1. 葉面稍皺，緣裂不顯，具尖齒；花上面二瓣具深斑……………

……………6. 麝香天竺葵 (*P. domesticum*)

D2. 葉面不皺，緣淺裂帶鈍齒；花較小，上二瓣無深斑……………

……………7. 小花天竺葵 (*P. inquinans*)

1. 盾葉天竺葵 (*P. peltatum* Alt.) 灌木狀草本；莖細弱，蔓性，近光滑；葉互生，具柄，稍肉質，近圓形，徑五至七·五厘米，五淺裂，盾形（葉柄插生葉緣內），全緣，具緣毛；托葉心狀三角形；花序繖形，具長梗；花四至八朵，近紫色，粉紅或白色，上二瓣特有紫色彩紋，下三瓣較小；花期冬季（溫室）或夏季（露地栽）。原產南非，武功西北農學院及青島中山公園溫室內均見盆栽。本種為一著名窗台盆景，葉光亮，盾形，莖帶蔓性，最易認識；溫室內扦插，四季皆可施行，但欲得新品種，則須種生。

2. 香葉 (*P. graveolens* L'Her.) 草本, 高至九十厘米, 基帶木質, 全株密生柔毛; 葉具長柄, 闊心狀卵形至近圓形, 掌狀五至七淺裂, 裂近達基部, 長圓形, 寬約一厘米, 緣具淺裂或鈍齒; 花較小, 成繖形花序; 總梗亦短; 花冠粉紅色, 長約一·二厘米, 上有紫彩, 長有萼片之倍; 花期六至七月 (武功)。原產南非, 我國南北各省 (京、津、西安、青島、武功、廣州、) 皆有栽培。本種乃普通溫室盆景之一; 於溫室或向陽窗台上盆栽, 冬季即可開花; 花雖不甚美, 但因葉有香氣, 故常盆栽; 扦插在溫室內四季皆可, 惟露地栽培時, 則宜於五至九月間施行; 其近似種為菊葉天竺葵 (*P. Radula* L'Her.) 其葉裂彼此分離, 較上種更狹, 栽培不及上種普遍。二種在北京皆見盆栽。

3. 菊葉天竺葵 (*P. Radula* L'Her.) 多年生草本; 莖直立, 約高三十厘米, 淡綠色, 具長毛; 葉互生, 上部者早落, 外形五角或三角形, 二回羽狀深裂, 面上有毛; 花序葉腋生或頂生, 呈繖形, 具長總梗; 小花梗長約等於萼; 萼片長圓形, 端尖; 花瓣長有花萼二倍 (長十七至二十毫米), 玫瑰紅色, 帶紫色條紋, 上二瓣較大, 帶紫色斑點及條紋; 花期夏季。原產南非, 京、津、西安、武功各地皆見盆栽。本種花小, 惟賞其狹裂葉, 栽培與繁殖方法皆同香葉。

4. 馬蹄紋天竺葵 (*P. Zonale* Alt.) 草本, 多年生, 小灌木狀; 莖直立, 有毛, 圓柱形, 肉質, 高約三十厘米; 葉互生, 具長柄, 心臟狀圓形, 緣有鈍齒, 表面上顯具馬蹄形暗紋; 花總梗腋出, 長十至二十厘米; 花多數, 繖出, 具小梗, 深紅色至白色; 原種花瓣細長, 上二瓣稍寬大; 有許多雜種; 花期冬季 (溫室) 或夏季。原產南非, 華北各都市溫室中, 時見盆栽。

5. 天竺葵 (*P. hortorum* Bailey) 草本, 多年生; 莖多汁, 帶魚腥味, 基部木質, 全株具細毛; 葉圓形至腎臟形, 具淺裂, 略呈盤狀, 徑七·五至十厘米, 鋸齒鈍, 葉面通常具馬蹄形環紋; 花序繖形, 頂生, 具長總梗, 多花集總苞內, 蕾時下彎; 花冠紅色、粉紅、赭色、白色等, 花瓣近等大, 或下部三瓣較大; 花期夏季或冬季 (溫室)。原產南非, 北京、濟南、西安、青島各地溫室皆見盆栽。本種乃最通常之盆景, 尋常多認為乃 *P. inquilans* 與 *P. Zonale* 等之雜交種, 近年溫室盛行栽培, 常用以飾窗台, 有重瓣及花葉 (具黃白色葉緣) 變種, 更為美觀; 繁殖即於溫室或夏季露地扦插。

6. 麝香天竺葵 (*P. domesticum* Bailey) 北京俗稱洋蝴蝶花; 灌木

狀草本，全株具軟毛；葉具長柄，闊心狀卵形至近腎臟形，有時基截形，徑五至十厘米，有時五淺裂，不甚顯，緣具不整齊尖齒；托葉心狀卵形；花大而美，有時徑至五厘米，數朵簇生總梗端，白色至粉紅或葡萄酒紅至深紅色，上二瓣特寬大，顯具深色斑；花期冬季（溫室）或夏季。原產南非，京津、青島、武功及西安等處，皆見盆栽。

7. 小花天竺葵 (*P. inquilans* Alt.) 草本，多年生，小灌木狀；莖強壯，多肉質，高約三十厘米；葉具長柄，心臟狀圓形，具極淺裂，緣具鈍齒；花序總梗甚長，端具多數繖形花；花深紅色，但亦有粉紅及白色變種；萼五片；花瓣卵形，端圓形，微有凹；雄蕊十；花期夏季。原產南非，溫室中習見栽培。

55. 金蓮花科 (*Tropaeolaceae*)

多漿草本，常以葉柄捲絡他物；葉爲單葉，互生；托葉通常缺；花兩性，不整齊，葉腋生，具長梗，花瓣伸長成距，位萼下方；萼下位生，五片；花瓣五，在芽中成覆瓦狀排列；雄蕊八；雌蕊含三結合心皮，各含一倒生胚珠；子房上位，三室；花柱單體；柱頭三；果實爲離果；種子無胚乳。——本科僅一屬，約含五十種。產美洲，主要分佈於南美之安德斯山。此科有數種爲壇植或溫室盆栽花卉。

金蓮花屬 (*Tropaeolum* L.) 此屬習性及特徵同於科，華北常見栽培者有一種。

金蓮花 (*T. Majus* L.) 亦稱旱金蓮；草本，一年生，蔓性；葉具長柄，近圓形，盾狀，主脈九條，緣鈍波形；花腋生，具長梗，橘黃或橘紅色，左右相稱；萼片五，連合，距長二·五至三·五厘米，直伸或稍彎；花瓣五，下三瓣基具細裂；花期早春（溫室）或夏秋間（露地栽）。原產南美祕魯，武功西北農學院及北京科學院植物分類研究所皆有栽培。此花葉嫩綠，花色全黃，花期自晚夏至秋末，可連續開花，故壇植或盆栽觀賞均佳；繁殖春秋二分，皆可播種，春播者七至八月間開花，如爲秋播，翌年二三月間，即可開花；此外雨季扦插，亦易成活。

56. 亞麻科 (Linaceae)

草本或灌木；葉爲單葉，通常互生，罕對生，全緣；托葉有或缺；花兩性，整齊，成聚繖總狀或圓錐狀花序；萼片五或四；花瓣與萼片數同，在芽中通常作回旋狀排列；雄蕊五至十，與花瓣同數時互生；花絲通常於基部合生；雌蕊含五或二三個結合心皮，各含一二個倒生胚珠；子房上位，五室，間或二三室，或生假隔膜而室數更多；花柱二至五；果實爲蒴果或核果；種子含胚乳或否，——本科共含十四屬，約一百六十餘種，產於溫熱兩帶，有數種觀賞植物，一種爲油料植物。

A1. 草本；花柱五……………1. 亞麻屬 (Linum)

A2. 亞灌木；花柱三至四……………2. 黃亞麻屬 (Reinwardtia)

(1) 亞麻屬 (Linum L.) 草本，一年或多年生；莖直立，具強韌皮層，光滑或罕具柔毛；葉互生，無柄，狹長，通常全緣，具或無托葉腺；花成頂生或腋生總狀或聚繖花序，紅色，黃色，藍色，或白色，陽光下開放，其五花瓣開足即謝；子房四至五室，或由假隔膜分爲八至十室，每室具二胚珠，其五花柱離生或連至中部；蒴果乾質，開裂或否。——此屬含九十餘種，有一種其皮層可製麻，種子可榨油，冀北、綏遠和內蒙古自治區，常見栽培。在內蒙古自治區、西北和西南(康藏)各省，可以推廣。

胡麻 (L. usitatissimum L.) 亦稱亞麻；草本，一年生；莖細長，高約一公尺，頂多分枝；葉互生，線形或披針形，長二至三厘米，全緣，端銳尖；花序聚繖狀；花藍紫色或白色；萼片五，卵形，緣白色，端銳尖；花瓣五，有萼倍長，倒卵形，端微凹，基楔形；雄蕊與假雄蕊各五；花柱五；蒴果球形，端尖；種子扁長圓形，黃褐色；花期八月間(冀北)。原產歐洲及亞洲西部，我國北部各省(冀、綏、陝、)均有栽培。本種有一品種莖皮含多纖維，可爲織物原料；有一品種其種仁所出之油稱亞麻仁油，在冀北和綏遠稱胡麻油，主要食用或用以油漆木質器物至佳；春季播種。取纖維種應在種子未成熟前，連根拔取，免過遲後一部麻質已木化，掘之放水池內水浸，令其發酵脫脂後剝取。

(2) 黃亞麻屬 (Reinwardtia Dumort.) 亞灌木；葉互生，全緣或具粗齒；托葉小形，針狀，早脫；花黃色，腋生或頂生成聚繖狀簇生，罕單生；萼片五，全緣，披針形，端銳尖；花瓣五，回旋狀，甚長於萼，開足即謝；雄蕊五；

子房三至四室，各具二胚珠；花柱三至四；蒴果球形，裂成六至八離果。——此屬約含二種，皆印度產；青島中山公園溫室有盆栽。此屬植物適於溫室盆栽，可促成冬季開花。

黃亞麻 (*R. indica* Dumort.) 灌木，高一公尺許，盆栽時矮生；葉橢圓狀倒卵形，全緣，端微尖；花單生，或少花簇生，黃色，徑二·五至五厘米；花瓣基部連合；花柱三；花期冬季（溫室）。原產印度，青島中山公園溫室內見有栽培。此花大而美，溫室盆栽，可冬季開花；繁殖尋常用扦插法。

57. 蒺藜科 (Zygophyllaceae)

灌木，稀爲喬木，或亞喬木，或爲一年生草本；葉對生，稀互生，有托葉，通常爲偶數羽狀複葉，稀爲奇數羽狀複葉或單葉；花兩性，整齊，通常爲頂生盤旋花序，稀成總狀或穗狀；萼片五稀爲四，覆瓦狀排列，稀爲鑷合狀，有時缺如，下生；花瓣五或四；雄蕊十或八，稀爲十五，外輪雄蕊與花瓣同數而對生，常具托葉狀附屬器；花葯丁字狀着生；子房上位，四至五，稀二至十二室，基常具花盤，各室含一至多數倒生胚珠；花柱與柱頭各一；果實爲蒴果，稀爲漿果或核果；種子具少量胚乳或否；子葉圓或狹細。——本種含二十五屬，約一百六十餘種，多生於熱帶及亞熱帶。

A1. 葉對生，羽狀複葉；蒴果……………1. 霸王屬 (*Zygophyllum*)

A2. 葉互生，單葉；核果……………2. 東廬屬 (*Nitraria*)

(1) **霸王屬** (*Zygophyllum* L.) 矮爬生灌木或亞灌木，罕一年生，具肉質莖及葉；葉偶數羽狀複葉，通常具一對小葉；花單生或二朵，白色、黃色或紅色；花部四出；花瓣具爪；雄蕊通常基具附屬體；花盤有角稜並肉質；種子具薄胚乳及長圓形子葉。——此屬約六十種，特生舊大陸的沙漠荒蕪地帶；我國北疆沙漠地特產一種。

霸王 (*Z. xanthoxylum* Maxim.) 落葉直立灌木，高達一·五公尺；莖肉質，具刺；小枝光滑；羽狀複葉；小葉二枚，線狀，長約二厘米，肉質，灰綠色；花部四出，花瓣楔狀長圓形；雄蕊長於花瓣；蒴果具二至三翅，長約二·五厘米，不開裂。本種性極耐旱，廣佈於內蒙古自治區、新、及甘省北部的沙漠地帶。

(2) **東廬屬** (*Nitraria* L.) 落葉灌木；枝通常具刺；葉匙形，肉質，全

緣或有鈍鋸齒，具托葉；花小，帶黃綠色，成頂生疏盤旋狀花序；萼片五，覆瓦狀，基相連，宿存；花瓣鑷合狀；雄蕊十五至十，無附屬體；子房三室，每室具一胚珠；柱頭三；核果具薄外果皮及骨質內果皮，具一種子。——此屬約含四種，產蘇聯南部、亞洲中部、西伯利亞東部及北非與澳洲；我國北部及西北部產一種。

東唐 (*N. Schoberi* L.) 亦稱白茨；矮生具刺灌木；小枝具貼生絲狀毛；葉簇生，長圓狀匙形，長二至三厘米，全緣，具細絲狀毛；托葉脫落；花黃綠色，徑約八毫米；萼片三角形，短小；花瓣長圓形；核果圓錐狀長圓形，長八至十毫米，含一種子。主產我國北部(新、內蒙古自治區、綏、冀、豫、陝、甘)，川省亦有記載。性喜鹼地，故沿海及內蒙古自治區諸鹼池(諾耳)周圍鹼性地中，常見與芨芨草(*Achnatherum splendens*)堆同生，為鹼地灌木之一。

58. 芸香科 (*Rutaceae*)

灌木，喬木或草本；葉互生，稀對生，單或複葉，常具透明點，無托葉；花通常兩性並整齊，花部四至五出；萼片常連合，覆瓦狀排列；花瓣覆瓦狀或鑷合狀排列，有時缺如；雄蕊八至十，稀十五或更多，插生於環狀或杯狀花盤基部；子房上位，常高起於花部的一延長部上；心皮四至五，稀一至三，基部連合或有時離生，並與花柱或柱頭連合，各心皮通常具二胚珠；花柱或柱頭相互連合；果實為蒴果或漿果，或分裂成數開裂或核果狀的小果實，稀具翅。——本科約含一百二十屬，約一千餘種；主生於熱帶國家，但伸佈及溫帶地方，著名之柑橘類，即屬此科，此外尚有少數觀賞花木。

A1. 葉為合數小葉之複葉；常綠或落葉

B1. 葉為羽狀複葉

C1. 葉對生；喬木

D1. 冬芽為葉柄基包；果為核果……………1. 黃蘗屬 (*Phellodendron*)

D2. 冬芽在葉腋離生；果為開裂之蓇葖……………2. 吳茱萸屬 (*Evodia*)

C2. 葉互生；枝有棘針；果為蓇葖……………3. 花椒屬 (*Zanthoxylum*)

B2. 葉為三小葉；枝有棘針；花白色，開於葉前……………4. 枸橘屬 (*Poncirus*)

A2. 複葉但為單葉狀，常綠；果為柑橘及檸檬狀

B1. 子房三至五室；果較小……………5. 金柑屬 (*Fortunella*)

B2. 子房八至十五室；果較大……………6. 柑橘屬 (*Citrus*)

(1) 黃葉屬 (*Phellodendron* Rupr.) 落葉喬木，有香氣；芽小，裸出，被薄毛，包於葉柄基內；葉對生，奇數羽狀複葉；小葉對生，具細鈍齒，有透明斑點；雌雄異株；花小，黃綠色，成頂生圓錐狀或繖房狀花序；花瓣五至八，有時較五至八披針形萼長數倍；雄花具五至六雄蕊，雄蕊長於花瓣，並具一發育不全之雌蕊；藥大，卵形，基二裂；雌花具五至六小退化雄蕊及一具子房柄上有五室之子房；花柱短厚，具一五裂之柱頭；果實為黑色球形核果，具五枚小形單子之核；種子具薄胚乳；胚直立，具長圓扁平的子葉。——此屬約含九種，產於東亞。國產有三種；下種為藥用植物。其美麗之葉，至秋變黃，故多植為觀賞樹。

黃葉 (*P. amurense* Rupr.) 東北俗稱黃波羅；喬木，高達十五公尺；樹皮淡灰色，裂紋成網狀，有木栓質深裂溝，成熟小枝橙黃色，或帶黃灰色；小葉五至十三，卵形至披針狀卵形，長五至十厘米，端長銳尖，基圓形或漸狹，背面光滑或沿中肋有少許毛；花長約六毫米，成長六至八厘米的圓錐花序；果實成熟時黑色，徑約一厘米，搗碎有松節油味之芳香；花期五六月間，果熟期十月。產我國北部，遼冀等省均產。此樹材質堅硬，木理美麗；有時栽培，其莖內黃色，可為黃色染料。同根及根皮，全可藥用。

(2) 吳茱萸屬 (*Evodia* Forst.) 落葉或常綠喬木或灌木；冬芽裸露；葉對生，有柄，單葉或成羽狀複葉而包含全緣或近全緣之有斑點小葉；花單性，花部常四出，有時五出，成頂生或腋生圓錐狀或繖房花序；萼片覆瓦狀排列；花瓣鑷合狀或稍覆瓦狀排列；雄蕊四至五，在其基部具有皂斗狀花盤；心皮四至五，近離生或連合，二胚珠；花柱圓管狀；果實含四至五個二果瓣的蒴果，一至二種子；種子橢圓形或近圓形，具胚乳，胚直生，——此屬約含五十七種，產亞洲東南部，澳洲及太平洋羣島等處，國產有二十三種，華北有數種栽培為觀賞植物，但多數為林下小喬木或灌木。

A1. 小葉無柄或幾無柄，背面沿主脈及脈上有長毛；果端喙狀物短……………

……………1. 達氏吳茱萸 (*E. Daniellii*)

A2. 小葉顯具短柄，背面沿主脈及側脈腋內有柔毛；果端喙狀物較長

B1. 葉總柄有柔毛；花序寬八至十六厘米……………2. 湖北吳茱萸 (*E. hupehensis*)

B2. 葉總柄光滑;花序寬五至六公分……………3. 亨氏吳茱萸 (*E. Henryi*)

1. 達氏吳茱萸 (*E. Daniellii* Hemsl.) 落葉小喬木, 高達十公尺; 樹皮灰色平滑, 小枝初具柔毛, 紅褐色; 葉總柄長三至六厘米; 小葉七至十一, 幾無柄, 卵形至長圓狀卵形, 長五至十厘米, 端漸尖, 微鈍, 基部圓形, 有時寬楔形或亞心臟形, 緣有銳鋸齒, 背面光滑或沿主脈及脈上有長毛; 花序繖房狀, 徑十至十六厘米, 有柔毛; 花長三至四毫米, 帶白色; 蒴果長約八毫米, 微具柔毛或近光滑, 端彎曲為短喙狀; 種子橢圓形, 長約三·五毫米, 褐黑色, 有光澤; 花期六月, 果熟期十月。產我國北部及朝鮮; 冀、魯、遼諸省, 均有分佈。本種木材淡黃色, 有光澤, 堪製各種農具; 其種子供藥用; 有時栽培庭園供觀賞; 其與湖北吳茱萸 (*E. hupehensis*) 及亨氏吳茱萸 (*E. Henryi*) 的區別, 即其小葉數目較多, 幾無柄, 背面主脈及側脈上具長毛數點。

2. 湖北吳茱萸 (*E. hupehensis* Dode.) 喬木, 高六至十三公尺; 樹皮灰色, 光滑; 小枝對生, 有柔毛; 葉對生, 總柄長至十二厘米, 有柔毛; 小葉五至七, 卵形至長圓狀卵形, 長六至十厘米, 端銳尖, 基部近圓形, 不對稱, 或為廣楔形, 全緣或近之, 背面粉綠色, 沿主脈及側脈腋內有柔毛, 除頂生小葉外, 餘均近無柄或具短柄; 花序頂生, 繖房狀, 密生褐色柔毛, 寬八至十六厘米; 花白色, 小形; 果實為四枚小乾果合成, 頂端有短喙狀物; 種子亮黑色; 果熟期八月。沿秦嶺諸省, 鄂、豫、陝、川諸省均產, 滇省亦有記載。

3. 亨氏吳茱萸 (*E. Henryi* Dode.) 喬木, 高達八公尺; 樹皮暗灰色, 平滑; 小枝初有毛, 紅褐色; 葉對生, 總柄長至十四厘米, 光滑; 小葉五至九, 長圓狀卵形至披針狀卵形, 長六至十厘米, 端銳尖, 基部圓形或漸狹, 鋸齒細, 不顯, 背面光滑, 沿主脈及側脈腋內有柔毛, 除頂生小葉外, 顯具短柄; 花序頂生, 繖房狀, 較密集, 微生柔毛, 寬五至六厘米; 花小形, 白而帶粉紅色, 長四至五毫米; 蒴果紅褐色, 長約六毫米, 微有毛, 喙狀端細長如刺, 長有果實之半; 種子橢圓形, 黑色; 果熟期八月。沿秦嶺諸省 (鄂、陝、川、), 均有分佈。本種與湖北吳茱萸 (*E. hupehensis*) 極相似, 惟後種的花較小, 花序較疏鬆寬大, 葉總柄上有毛, 果實之喙狀端較粗短, 小葉較闊而數少可別。

(3) 花椒屬 (*Zanthoxylum* L.) 落葉或常綠有香氣喬木或灌木; 有時攀緣, 通常具針刺; 冬芽小, 疊置, 具不顯鱗片; 葉互生, 奇數羽狀複葉, 罕三小葉; 小葉對生, 無柄或近之, 全緣或有齒, 具透明點; 花小, 雌雄異株或雜

性，成圓錐花序或罕近簇生，花部三至八出；花被單層或分化為花萼與花瓣；花絲針形；雄花具發育不完全的心皮；雌花心皮五至一，常具雌蕊柄，二胚珠；花柱離生或連合，具頭狀柱頭；心皮熟時具一薄內果皮分下的外果皮，二瓣裂，每瓣具一光滑黑色近球形或橢圓形的種子；種子具胚乳。——此屬約含一百五十種，廣佈於西半球的熱帶及亞熱帶，七種產中國，有一種果實廣作調味辛香料用。

- A1. 葉總柄 (rachis) 具寬翅；小葉三至十三枚，長一·八至十厘米……………1. 狗屎椒 (*Z. alatum*)
- A2. 葉總柄無翅或具極狹翅
- B1. 刺粗壯，基部極扁；小葉七至十一，長一·五至五厘米；葉總柄具狹翅……………2. 花椒 (*Z. simulans*)
- B2. 刺細長；小葉十一至二十一，長不過三·五厘米；葉總柄無翅
- C1. 刺對生；花具單層花被……………3. 山椒 (*Z. piperitum*)
- C2. 刺單生；花具萼片及花瓣……………4. 崖椒 (*Z. schinifolium*)

1. 狗屎椒 (*Z. alatum* Roxb.) 常綠喬木；小枝光滑；刺垂直，基部寬扁；複葉總柄具寬翅；小葉二至六對，披針形，罕為卵形，長一·八至十厘米，頂生者最大，端鈍尖，緣具細鋸齒，背面光滑，幼時沿脈上有刺；花序圓錐形，較疏稀，光滑或有柔毛，長五至十五厘米；花黃色，徑三至四毫米；花萼六至八裂；雄蕊六至八本；果熟時徑長四至五毫米，暗紅色；種子黑色，有光澤；果熟期八月。產喜馬拉雅及華中華南；沿秦嶺諸省 (豫、鄂、陝、川、)，均有分佈。——少葉狗屎椒 (*var. planispinum* Rehd. et Wils.)，小葉三至五，卵形至卵狀披針形，長三至十二厘米，近全緣；其分佈與原種略同，但朝鮮及日本，亦有生產；原種及變種，均可植供觀賞。

2. 花椒 (*Z. simulans* Hance.) 灌木或小喬木，高達七公尺；小枝微有柔毛或光滑；刺粗肥，直生，基部扁寬，長六至二十毫米；葉奇數羽狀複葉；小葉七至十一，卵形至卵狀長圓形，長一·五至五厘米，頂生者常有柄，緣具細齒，光滑；總柄具狹翅，與小葉中脈背面同具細刺；花序繖房狀或短圓錐狀，寬四至六厘米；花被五片；果實球狀橢圓形，暗紅色；種子黑色，有光澤；花期六月間，果熟期八九月間。原產我國北部及中部，野生於秦嶺及泰山兩山脈，今各省有栽培。本種乾果熟則開裂，與種子同可為調味香辛料，更供

藥用；其嫩葉及樹皮，皆可食用；繁殖播種較難，種子成熟須用半乾土埋藏，明春始易發芽，尋常皆扦插其根部，或分殖其吸枝。

3. 山椒 (*Z. piperitum* DC.) 灌木或小喬木，幼枝有毛；刺細長，略傾斜，常對生；奇數羽狀複葉；小葉十一至十九，卵形或長圓狀卵形，長一至三·五厘米，端鈍，常凹入，緣疏生鈍齒，基部具腺，兩面光滑；葉總柄表面有柔毛，常具數刺；花序繖房狀或聚繖狀，寬一·五至三厘米；花綠色，花被五片，花柱細長；果實暗紅色，有腺斑；種子黑色。產我國北部及東北部；東北諸省，魯、陝、甘及滇諸省，均有記載，日本及朝鮮，亦有分佈。本種木材黃色，緻密堅重，可製各種器物；葉、種子及樹皮內層，均可供香料用。

4. 崖椒 (*Z. schinifolium* Sieb. et Zucc.) 灌木或小喬木；小枝光滑；刺單生，細長，長達一·二毫米；奇數羽狀複葉；小葉十三至二十一，披針形至橢圓狀披針形，長一·五至三·五厘米，端鈍尖，基部不對稱，緣具圓形細齒，兩面光滑；葉總柄有刺；花序頂生，繖房狀，寬五至十厘米，具短柄；花小形，綠色，有萼片花瓣之分；果帶綠色或褐色；種子藍黑色；花期六月，果熟期九十月間。產我國中部及北部；分佈於東北諸省，冀、魯、豫、陝及川、浙、蘇、皖、鄂等省，日本及朝鮮，亦有生產。本種子實有香氣，可為調味香料；樹皮可入藥，間或栽培供觀賞。

(4) 枸橘屬 (*Poncirus* Raf.) 落葉灌木或小喬木，具刺狀綠色小枝；芽小，近球形，具鱗片；葉為三小葉，具油點；葉柄具箭葉；花白色，腋生，近無梗，生去年枝上，葉前開放；花瓣五，長圓狀倒卵形，覆瓦狀，長於三角形的萼片；雄蕊八至十，或多至二十，離生；子房六至八室，各具數胚珠；果實大，黃綠色，具數種子；種子無胚乳。——此屬只一種，原產我國中部及北部，觀賞或生籬材料。

枸橘 (*P. trifoliata* Raf.) 灌木或小喬木，高達七公尺，全株光滑；小枝密生，綠色，略呈扁平；刺粗壯，長一至七厘米；小葉三，頂生者倒卵形至橢圓形，長二·五至六厘米，端鈍或微凹，基楔形，緣具波狀齒，近革質，側生者較小，基傾斜；葉柄長八至二十五毫米；花腋生，近無梗，葉前開放，白色，徑三·五至五厘米；花瓣五片，長圓狀倒卵形；漿果球形，黃綠色，徑三·五至五厘米，具絨毛，有香氣；花期四月。原產我國中部，現北迄冀、魯、陝、甘，南至閩、粵、川、滇，幾皆有栽培。本種在北方為落葉性，但在南方為常綠，以枝

密，刺多扁硬挺直，且常綠色，故在我國常植爲綠籬，觀賞與防護之效兼顯；開白花，結黃果，觀賞亦佳；性耐寒，喜溫暖及濕潤，故最適生於華中東部及華北各省。在華北溫室中尤常以其種生苗作砧木，供嫁接各種柑橘之用；種子用層積法保持，春播即可；根皮、花、果皮、種子及果實（即枳實）全供藥用。

(5) **金柑屬** (*Fortunella Swingle*) 灌木或小喬木；枝圓形，有時具刺；單葉端鈍，有時凹端，基鈍或圓形；葉柄有狹箭葉；花單生葉腋或少數叢生，兩性，花部五出；花苞小；花瓣五，罕四或六，白色，端銳尖；雄蕊十八至二十，或成爲不規則束；花絲扁，端漸尖；雌蕊生花盤上；子房球形，三至七室（通常三至六），每室二胚珠；花柱短於子房；柱頭頭狀；果實小，卵形至球形，長約三厘米；肉瓣三至六，罕爲七。中國原產。有四種，均產我國東部沿海如浙、閩、粵、桂諸省。日本亦有分佈。

金棗 (*F. margarita Swingle*) 常綠灌木，高至三公尺；枝葉繁密；葉長圓狀披針形，兩端漸尖，長四至九厘米，近端處緣具不顯齒；葉柄具極狹翅；花葉腋生，一至三朵，白色，小形；花瓣五；雄蕊多；子房五室；漿果倒卵形，長約三厘米，熟呈橙黃色。原產我國南部，今華北（京、津、青島）時見盆栽。本種葉常綠，枝密集，花有香，果金黃，兼可食用，故用以賞花葉及果實均佳；繁殖多用枸櫞 (*C. medica*) 扦插的幼苗爲砧木行嫁接法。

(6) **柑橘屬** (*Citrus L.*) 常綠喬木或灌木，常具刺；葉互生，原爲羽狀複葉，但退化爲單葉狀，革質，具半透明油點；葉柄常具翅；花單生或簇生葉腋，並有時成側生聚繖或圓錐花序，通常兩性，白色，通常五出；花瓣四至八，通常爲五，覆瓦狀；雄蕊十五或更多，成數簇生；子房八至十五室，具大形脫落花柱，每室具數胚珠；果實爲柑果，多室，球形或卵圓形，含一至八大形種子。——此屬約含十二種，原產亞洲熱帶及亞熱帶，一部原產我國南部；含有多種著名之果品，在華北則多於溫室盆栽。

A1. 葉柄頂部無關節，兩側無翅……………1. 枸櫞 (*C. medica*)

A2. 葉柄頂部有關節，兩側有緣或翅

B1. 葉柄有緣無翅；花芽外微染有色；果極酸……………2. 檸檬 (*C. limonia*)

B2. 葉柄多少有翅；花芽白色

C1. 果實極大，徑多過十厘米，平滑，暗黃色；小枝有毛……………3. 柚 (*C. grandis*)

C2. 果實中等大; 果熟後多少粗澀; 小枝光滑

D1. 葉柄上箭葉極寬; 果酸……………4. 代代橘 (*C. aurantium*)

D2. 葉柄上箭葉狹

E1. 果皮鬆脫; 果瓣味甜……………5. 橘 (*C. deliciosa*)

E2. 果皮緊貼

F1. 果瓣甜, 通常多於十片……………6. 柑 (*C. nobilis*)

F2. 果瓣酸, 通常十片或少於十片……………7. 金橘 (*C. microcarpa*)

1. 枸櫞 (*C. medica* L.) 小喬木; 枝具硬棘; 葉長圓形, 長約六厘米, 寬約一·三厘米, 有時更大, 端鈍尖, 緣有齒; 葉柄無箭葉, 葉柄葉片間無隔痕; 花序圓錐狀或簇生葉腋, 徑約四厘米, 花瓣內白外紫; 雄蕊三十或更多; 果實卵圓或長圓形, 端有乳頭狀突起, 基圓形, 檸檬黃色, 皮厚有濃香, 肉瓤十瓣; 花期六月 (北京)。原產我國閩、粵、浙、湘、鄂、川諸省, 印度亦有分佈。華北則於溫室盆栽, 極普通。(北京西郊公園內有多盆)。此種在北京多盆栽, 冬季或早春賞果, 每將枝條編成拍子形, 以便將果實顯露; 以扦插易活, 故可用為嫁接各種柑橘類的砧木, 與香圓 (*C. grandis* Osbeck var. *shangyuan* Hu.) 名稱易混, 但後者的葉柄顯具箭葉, 可以區別。——佛手 (var. *sarcodactylus* Swingle) 常綠小樹; 刺短硬; 葉長圓形, 端鈍, 長約十厘米; 葉柄無箭葉; 花序圓錐形; 花瓣長約二厘米, 白色微染紫暈, 果實特紋裂似拳曲 (拳佛手), 或伸屈如手指 (開佛手)。原產粵、閩、浙、蘇諸省, 尋常皆栽培, 華北常見的盆景。本種果特名貴, 有香氣, 華北盆栽者冬至前後可黃熟, 供諸室內几案間極佳。以嫁接〔用原種或香圓 (*C. grandis* var. *shangyuan*) 為砧木〕或扦插繁殖, 均易成活, 故南北各地, 均廣植為盆景。在北京曾見到拳佛手 (果分枝不伸展) 與開佛手兩品種。

2. 檸檬 (*C. limonia* Osbeck.) 常綠灌木或小喬木; 花葉皆類柑橘, 惟果皮較光滑, 兩端皆尖如乳狀突起可別。原產印度, 華北 (北京) 時見之盆景。此種亦賞果佳品, 尋常在華北皆溫室盆栽, 結果豐盛, 果黃味酸, 有芳香, 在柑橘類中形最優美, 亦以枸櫞為砧木行嫁接繁殖。

3. 柚 (*C. grandis* Osbeck.) 常綠喬木, 高至五公尺; 葉大形, 卵狀長圓形, 全緣; 葉柄具箭葉; 花生葉腋, 大形, 白色; 果近圓形, 極大, 徑至十七厘米; 外皮厚, 與肉瓤不易剝脫; 肉瓤帶淡紅色, 或為白色; 其果呈洋梨狀者

名文旦。原產印度支那及我國南部，今南方尚廣栽培。華北則植為溫室盆景。華北溫室名貴賞果佳品，果徑大至十餘厘米，懸垂樹間，狀頗美觀，在西安各花圃中，時見栽培。——香圓 (var. *shangyuan* Hu.) 枝條多帶刺；葉柄具箭葉；果實徑約五至八厘米。本變種在華北常見植為盆景，但因其枝條在梅雨季節扦插易活，故常用為嫁接柑橘或佛手柑等之砧木，此種與枸櫞 (*C. medica*) 易混，但本種葉柄與葉片間有隔痕而特具箭葉可別。

4. 代代橘 (*C. aurantium* Osbeck. var. *amara* Engl.) 常綠灌木；枝具棘針；葉橢圓形或卵狀長圓形，長七·五至十厘米，端微尖，基圓形或楔形；箭葉寬；花單生或數朵簇生葉腋，白色，有香氣；雄蕊二十或更多；果實扁圓，徑約七·五厘米，熟時橙紅色；肉瓢十瓣；種子橢圓形，端楔形。原產我國東南部，浙、蘇亦有栽培。在北京各花圃及武功西北農學院溫室內皆見盆栽。本種花素白，有香氣，可用以燻茶；更兼性強健，易栽培，故北京各花圃喜栽植之，多以枸櫞 (*C. medica*) 為砧木，行嫁接法繁殖。

5. 橘 (*C. deliciosa* Tenore.) 常綠喬木；枝細；通常有棘針；葉小而狹，披針形至卵狀披針形，長五至七厘米，全緣或具細齒；葉柄短而薄，箭葉細而不顯；果形小（徑約四至五厘米），稍扁，果皮細薄，極易剝離；果瓢相互亦易離，皮極薄；種子卵圓形，端尖；花期六月間。本種在中國分佈極廣，閩、浙、贛、粵、湘、鄂、川、滇、黔諸省，均有栽培。在北方多於溫室內盆栽。

6. 柑 (*C. nobilis* Lour.) 常綠小喬木，無刺，光滑；葉橢圓狀長圓形，長約八厘米，端稍尖；葉柄具狹箭葉或至成狹翼；花小，白色；雄蕊十八至二十四；果實較橘大，球形稍扁，外皮粗糙，熟呈黃色，與肉瓢（約十片）難剝離，徑約六厘米。原產印度支那，北京中山公園有盆栽。柑類果實汁味香甜，較橘尤為適口，其與橘之別，在其果較渾圓，皮較難剝，且肉瓢相互密接，亦難剝離；我國浙省溫州一帶所產，最負盛名（溫州蜜柑）。川省江津一帶所產，多為下列變種；其樹皮及葉、花、種子，全供藥用。——廣柑 (var. *unshiu* Swingle) 葉較寬大，長七·五至十厘米，端短銳尖，脈兩面皆顯；花多而小；果實徑五至七·五厘米；果皮緊，不易剝脫，內外皆深橘黃色；肉瓢約九至十三片，汁液多；種子少或缺，無喙狀部。原產地同原種，川省的江津多見栽培。此果汁多香甜，尤耐儲藏，故較橘類尤有栽培價值；尋常皆嫁接繁殖。

7. 金橘 (*C. microcarpa* Bge.) 常綠灌木或喬木，高至二公尺許；

樹冠半圓形；枝屈曲密生，多棘針；葉橢圓形至長圓狀橢圓形，長三至八厘米，頂端通常微凹，緣具波狀鈍齒；葉柄具狹箭葉或僅翅狀；花單生，或成對生葉腋間，小形，白色；花芽有角稜；雄蕊約二十；果扁圓形，徑二·二至二·五厘米，深橘黃色，皮鬆而薄，肉瓢在十瓣以下。原產我國粵、浙諸省，在國外如菲律賓、夏威夷與北美，均有栽培；由華北南迄廣東，均有盆栽。此種果實較小，汁多味酸，可製成橘餅出售；在我國東南諸省，多用為溫室盆景材料，惟亦可於東南諸省露地栽培，以枸櫞為砧木，行嫁接法繁殖。北京盆栽小果柑橘類有二種，其果圓形者即本種名金橘，其果長圓形者名金聚，即 *Fortunella margarita* Swingle.

59. 苦木科 (Simarubaceae)

灌木或喬木，樹皮味苦；葉互生，稀對生，羽狀複葉，稀為單葉；花兩性或單性，整齊，通常小形，成圓錐或穗狀花序；萼片三至五，微連合，覆瓦狀或鑷合狀排列；花瓣三至五，稀缺如；雄蕊常倍於花瓣，外輪雄蕊與花瓣對生；子房上位，通常繞以花盤，含二至五心皮，各含一至數胚珠；果實核果狀，稀為漿果或翅果；種子具薄胚乳或否。——本科含三十八屬，約一百五十餘種，主生於熱帶，少數廣佈於溫帶；有兩種為重要林木及觀賞樹，其一種樹皮為殺虫藥劑材料。

A1. 花序腋生；果為核果；小葉七至十五……………1. 黃楝樹屬 (*Picrasma*)

A2. 花序頂生；果為翅果；小葉十三至四十一……………2. 樗屬 (*Ailanthus*)

(1) 黃楝樹屬 (*Picrasma* Bl.) 落葉喬木；芽裸露，有柔毛，側芽扁平；葉互生，奇數羽狀複葉，無托葉，恆擁集於小枝端；花單性或雜性，成腋生具總梗的疏聚繖花序；花瓣四至五，長圓形，近鑷合狀，較覆瓦狀宿存的萼片為長；雄蕊四至五，插生四至五裂花盤的基部，長於花瓣，具卵形花葯；心皮五至二，離生，但五至二裂之四長花柱連合成細長柱頭；果實為由具漿果皮的五至一小核果所成；種子無胚乳；——此屬約有八種，分佈於熱帶及亞熱帶。華北產一種，常植作觀賞樹。

黃楝樹 (*P. quassioides* Benn.) 灌木或喬木，高達十公尺，小枝具紅褐色樹皮及顯明的黃色皮孔；葉長二十五至三十五厘米；小葉九至十五，

近無柄，卵形至長圓狀卵形，長四至十厘米，端銳尖，基傾斜，寬楔形至近圓形，鈍鋸齒，背面只幼時肋上有柔毛；花綠色，徑約八毫米；花序繖房狀，徑八至十五厘米，具細長總梗；果實常為三個集生之核果，成球狀卵圓形，長六至七毫米，紅色，具宿存萼；花期五六月間，果熟期九月。產我國北部至朝鮮、日本，西南達於喜馬拉雅。冀、魯、蘇、贛、鄂、湘、陝、川等省，皆有分佈。此種葉經秋變黃紅色，有觀賞價值；樹皮苦味大，魯豫陝諸省，時有用作殺虫藥劑者，或作染料用。

(2) 樗屬 (*Ailanthus* Desf.) 落葉喬木；芽近圓形，具二至四鱗片，頂芽缺；葉互生，奇數羽狀複葉；小葉十三至四十一，近基部常具數大齒，其背面各具一大腺；花小，雜性，成大頂生圓錐花序；花瓣五至六，長圓形，在芽內成鑷合狀，數倍長於一部連合的萼片；雄蕊十，插生於十裂花盤的基部；雄花無退化雌蕊；心皮五至六，基部微連合或離生；柱頭延長，開展；果實含一至六離生長圓形翅果，在中部各具扁形種子；種子具薄胚乳；胚具倒卵形或近圓形子葉。——此屬約含十一種，分佈於亞洲東南部及澳洲北部。有一種在華北甚普通作蔭樹或行道樹栽培；全國產五種。

樗 (*A. altissima* Swingle.) 喬木，高達二十公尺；樹皮光滑，有灰色斑紋；嫩枝被細薄毛，變為暗褐色；葉長四十五至六十厘米；小葉十三至二十五，有柄，披針狀卵形，長七至十二厘米，基常截形，具細緣毛，近基部具二至四粗齒，背面光滑，稍有粉；花徑七至八毫米，成長十至二十厘米的圓錐花序；翅果長三至四厘米，淡紅褐色或淡黃綠色；花期四五月間，果熟期九月。產中國，冀、遼、魯、蘇、浙、閩、滇、贛、陝、鄂等省，均有分佈。日本朝鮮及喜馬拉雅亦有。本種性耐旱及鹼，生長迅速，且根亦甚深，特適生於北方乾旱地方；以葉大蔭密，秋季紅果滿樹，故常植為蔭樹及行道樹。樗與椿形幹相似，但椿木實而葉香，樗木疏而葉臭，故樗又俗名臭椿；其實此二樹乃屬二科，花大不相同。

60. 楝 科 (*Meliaceae*)

喬木或灌木，稀為亞灌木或草本；葉互生，稀對生，羽狀複葉，稀為單葉，無托葉；花兩性，稀單性，整齊，通常成腋生圓錐花序；萼片四至五，常一部連

合，覆瓦狀排列；花瓣四至五，稀爲三至十，鑷合狀、覆瓦狀或同旋狀排列，離生或有時基部連合；雄蕊通常數倍於花瓣，通常基部微連合成管狀，稀全分離；子房上位，基繞一花盤，二至五室，稀一或十至二十室，各具一至二稀多數胚珠；果實爲蒴果、核果或漿果；種子具翅或否，有胚乳或無。——本科約含四十六屬，約八百七十種，分佈於亞熱帶及熱帶，少數產於溫帶。

A1. 葉奇數羽狀複葉；小葉十一至二十三；花小，帶白色；蒴果……1. 椿屬 (*Cedrela*)

A2. 葉二回羽狀複葉；花暗紫色，徑近二厘米；核果……………2. 棟屬 (*Melia*)

(1) 椿屬 (*Cedrela* L.) 落葉或常綠喬木；芽近圓形，具數外鱗；葉互生，偶數羽狀，罕奇數羽狀複葉；花小，帶白色或綠色，兩性，成大形頂生或腋生的圓錐花序；萼短，四至五裂，內面龍骨狀，其龍骨部與子房柄或花盤連生；雄蕊四至六，插生子房柄端，短於花瓣，具針形花絲；子房五室，頂生於一長或短的子房柄上；花柱稍長於雄蕊，具頭狀柱頭；蒴果具許多帶翅種子。——此屬約含十八種，產亞洲東南部、澳洲及熱帶美洲。華北產一種，普通栽培於庭園，取其嫩芽作蔬食。全國產四種。

香椿 (*C. sinensis* Juss.) 喬木，高至十六公尺；樹皮片裂；小枝幼時具柔毛；葉有長柄，長二十五至五十厘米；小葉十至二十二，具短柄，長圓形至披針狀長圓形，長八至十五厘米，端銳尖，疏具齒或近全緣，背面脈上有毛或最後至光滑；花白色，有香氣，鐘形，長約五毫米，成長約三十厘米的下垂圓錐花序；子房光滑，具一短子房柄；蒴果倒卵圓形，稀帶木質，長約二·五厘米；種子上面有翅。原產我國中部，今南北各省，均有栽培。此種嫩芽及嫩葉，皆帶香氣，爲北方名貴蔬食品。其葉大美麗，植爲觀賞樹亦佳。其木材亦細緻，製傢俱甚美。

(2) 棟屬 (*Melia* L.) 落葉或半常綠喬木或灌木；芽小，稍圓形，具數外鱗；葉互生，二三回羽狀複葉，具全緣或有齒小葉；花大，兩性，成腋生圓錐花序；萼五至六裂，覆瓦狀；花瓣五至六，離生，在芽內成覆瓦狀，花絲連成細長管狀，端具十至十二裂，在裂間內面具十至十二藥；子房在短花盤上，五至六室，具一長管狀花柱；子房各室具二胚珠；果實爲核果，外具肉質皮部。——此屬約含十種，分佈於亞洲南部及澳洲；中國有三種，下種栽培極普通。

棟 (*M. azedarach* L.) 喬木，高達十五公尺；樹皮具溝；葉長二十五至八十厘米；小葉卵形至橢圓形，長二至五厘米，端尖，有尖齒及裂，淡綠色，

光滑或在軸上及脈上嫩時微有柔毛；花萼紫色，徑約二厘米，成長十至二十厘米疏圓錐花序；花瓣倒披針形或狹長圓形，開展；子房五室；果實近球形，黃色，徑約一·五厘米。原產喜馬拉雅，在我國東南部各省，亦有分佈。華北則廣栽培。此樹生長迅速，耐濕及鹼，且花發幽香，遮蔭亦佳，故常選為觀賞蔭樹及行道樹；在陝省關中一帶，曾大量栽培，生長極佳，推廣栽培，極有把握；樹皮、葉、花及種子全供藥用。

61. 遠志科 (Polygalaceae)

草本，灌木或小喬木；葉為單葉，全緣，不具托葉，互生，稀對生或輪生，偶或退化為鱗片狀或全缺；花兩性，不整齊，單生或成總狀、穗狀或圓錐花序；萼下位生，五片，二片較大，呈花瓣狀；花瓣通常三，罕為五，離生，不等大；雄蕊通常八，罕為五或四；花絲通常結合成鞘狀，甚少全離生；雌蕊含二至五結合心皮；子房上位，二至五室，罕一室；花柱單體，多彎曲；蒴果或核果。種子具胚乳或否——本科含十一屬，約六百八十餘種，廣佈於全世界。

遠志屬 (Polygala L.) 草本，罕灌木；葉互生；萼片通常宿存，內二片大，通常花瓣狀；花瓣三，基與雄蕊鞘相連合，下面一瓣較大，呈龍骨狀，且常具細裂的縫緣狀部；雄蕊八，花絲結合成開裂的鞘狀；藥孔裂；子房二室；蒴果胞背開裂，含二種子；種子富含胚乳。——本屬約含五百餘種，廣佈於全世界。華北有數種，兩種較普通。

A1. 葉線狀披針形……………1. 遠志 (*P. tenuifolia*)

A2. 葉圓形至橢圓狀披針形……………2. 卵葉遠志 (*P. sibirica*)

1. 遠志 (*P. tenuifolia* Willd.) 草本，多年生；根長而肥厚；莖基微帶木質，直立或斜上，分歧多，高二十至四十厘米；枝綠色，有軟毛；葉狹長，長圓狀披針形至線形，全緣，幾無柄，長一至三厘米，闊一至三毫米，無毛；花序總狀，枝端頂生；花具梗及苞，常稍下垂；苞三片，披針形，易脫；萼片五，宿存，其中三片狹卵形，長約二毫米，其他二片長圓形，略彎斜，長約五毫米，緣白色，花瓣狀；花瓣三，一瓣較長，呈龍骨狀，其先端外面有縫狀物；蒴果扁平，倒心臟形或稍圓形，端凹入，緣有狹翅，二室，各含一卵形種子；花期五至九月。原產我國北部及西伯利亞，多野生；其根供藥用，有祛痰效。

2. 卵葉遠志 (*P. sibirica* L.) 草本, 多年生; 莖高至三十厘米, 葉圓形至橢圓狀披針形; 總狀花序腋生, 含少數至多數花; 花梗長約四毫米; 萼片五, 外三枚披針形, 綠色, 內二枚較大, 花瓣狀, 斜卵形; 花瓣三, 中央一枚有脊起, 上邊邊緣狀; 蒴果寬卵形, 端凹入, 有寬翅。原產我國 (冀、陝、甘、川、滇) 和印度、日本、澳洲及西伯利亞。此種根亦同遠志作藥用。

62. 大戟科 (Euphorbiaceae)

草本, 灌木或喬木, 多有乳管, 含乳狀汁液; 葉通常互生; 托葉往往具有; 花單性, 通常小形並整齊, 雌雄同株或異株; 花序通常複雜; 萼片三至五, 罕缺如; 花瓣缺如, 間或具有, 在芽中作覆瓦狀或回旋狀排列; 雄蕊一至多數; 雌蕊由三個, 間或二至四個或多數心皮結合而成; 子房上位, 通常三室間或二至四室, 多室或單室, 各含一至二倒生胚珠, 盤有或否; 果實通常為蒴果, 少數為漿果或核果; 種子含胚乳。——本科共含二百六十屬及四千五百種以上, 主產熱帶, 少數生溫帶。有多種為觀賞植物 (含一部溫室盆景), 少數有藥用價值及為油料植物; 國產之桐油, 巴豆油及蓖麻油, 皆此科產物。尙有一部植物頗似仙人掌類, 在溫室內多培養之。

A1. 花具花被

B1. 花具花瓣

C1. 喬木

D1. 花成圓錐狀聚繖花序; 花大形……………1. 油桐屬 (*Aleurites*)

D2. 花成穗狀或總狀花序; 花小形……………2. 巴豆屬 (*Croton*)

C2. 灌木……………3. 黑鈎葉屬 (*Andrachne*)

B2. 花只具花萼而無花瓣

C1. 草本或草本狀灌木

D1. 葉大形盾狀, 掌狀五至十一裂……………4. 蓖麻屬 (*Ricinus*)

D2. 葉寬卵形或橢圓狀卵形……………5. 椴草屬 (*Acalypha*)

C2. 喬木或灌木

D1. 複葉含三小葉……………6. 重陽木屬 (*Bischofia*)

D2. 葉為單葉

E1. 葉對生……………7. 土沉香屬 (*Excoecaria*)

E2. 葉互生, 罕對生

F1. 花雌雄同株.....8. 烏柏屬 (*Sapium*)F2. 花雌雄異株.....9. 假參包葉屬 (*Discocleidion*)A2. 花無花被.....10. 大戟屬 (*Euphorbia*)

(1) 油桐屬 (*Aleurites* Forst.) 落葉喬木, 具白漿; 葉互生, 大形, 基脈五至七出, 全緣或三至七裂; 葉柄具二大腺; 花通常雌雄同株, 成疏頂生圓錐狀聚繖花序; 萼二至三裂; 花瓣五, 長於萼; 雄蕊八至二十, 插生圓錐形花托上, 成一至四行, 外面五枚與花瓣對生, 而與花盤的五腺互生; 子房二至五室, 各具一胚珠, 花柱二裂; 果實為不開裂的核果。——此屬有四種, 均生亞洲東部及太平洋各島間; 華中有一種, 普通栽培。

油桐 (*A. Fordii* Hemsley) 喬木, 高至八公尺; 枝光滑; 葉卵形, 長七至十二·五厘米, 端銳尖, 基截形或心臟形, 有時三裂, 背面疏生毛, 後變光滑; 花早於葉, 成圓錐狀聚繖花序, 白色帶微紅; 花瓣長約二·五厘米; 子房三至五室; 果實近球形, 端稍尖, 徑五至七厘米, 光滑; 種子粗糙; 花期三四月間。原產亞洲中部, 我國長江流域各省多栽培。此樹主要用為工業上的油料植物, 但以樹冠圓整, 葉大蔭密, 且具優美的花穗, 故亦可植為庭園蔭樹及行道樹; 與下種巴豆同在陝省南部見有栽培。

(2) 巴豆屬 (*Croton* L.) 喬木, 灌木, 罕為草本, 不含乳汁; 葉互生, 對生或輪生, 基具兩腺; 花雌雄同株或異株, 頂生穗狀或總狀花序; 萼片通常五至十, 小形; 雄花具花瓣, 雌花則缺; 雄蕊五至多數, 在芽中卷曲; 子房三室, 各具一胚珠; 蒴果亦瓣裂, 或含三小乾果。——此屬約含六百種, 多產熱帶; 中國產有五種, 有一種藥用或觀賞栽培。

巴豆 (*C. tiglium* L.) 常綠喬木, 高達十公尺; 葉互生, 卵形或長圓狀卵形, 端具長尖, 基廣楔形, 緣有齒, 長八至十三厘米, 基脈三出, 近葉柄處有二腺; 花序總狀, 頂生, 長至三十一厘米; 雌雄同株; 雌花在下, 雄花在上, 亦有全序為雄花者。鄂、川、滇、粵諸省均產, 多數栽培, 恐由馬來羣島、印度、緬甸等地傳入。此樹主用為工業上油料植物, 但以樹冠廣張, 夏季花盛, 秋葉變紅, 用為庭園觀賞樹或行道樹均宜。種子可作殺蟲藥用。

(3) 黑鈎葉屬 (*Andrachne* L.) 草本, 亞灌木或灌木; 葉通常互生, 小形, 全緣; 花小, 雌雄同株, 具花梗; 雄花腋生, 成簇; 其萼五至六裂; 花瓣五

至六或缺如，腺與花瓣同數或倍之；雄蕊五至六，同花瓣互生；雌花單生，萼較大，花瓣小或缺如；子房三室，每室二胚珠；花柱二裂；蒴果裂成具二果瓣的三離果；種子彎曲，粗糙。——此屬有十六種，主產亞非歐美四大洲，中國有六種，有一種間或栽培。

黑鈎葉 (*A. chinensis* Bge.) 灌木，高至八十厘米；小枝光滑；葉卵形至長圓形，基截形至亞心臟形，稍不對稱，背面光滑或有柔毛，長三至五厘米，寬二至三厘米；葉柄長六至十毫米；托葉小，褐色；花雌雄同株，在葉腋二至四朵簇生；花梗細線狀，長於葉柄；雄花萼卵形，端鈍，花絲長等於萼；盤腺二裂；退化子房短而三裂；雌花萼端尖，花瓣長圓形，腺亦二裂；子房光滑；蒴果光滑。原產我國北部（鄂、川、滇、陝、冀、魯、晉、綏、遼）在東北諸省植為庭園灌木及盆景。此種葉在不開花的枝上者時常有淺裂。未開花嫩枝條為毒草，羊類多食可致死。在冀綏兩省，俗稱甜條或斷腸草。葉可殺蟲。

(4) **蓖麻屬** (*Ricinus* L.) 草本，一年生，但在熱帶則變為多年生喬木狀；葉互生，大形，掌狀五至十一裂，裂各具齒緣；葉柄上顯具腺；花雌雄同株，無花瓣，成頂生總狀花序；雄花在下；萼三至五裂，裂鑷合狀；雄蕊無數，花絲多分枝；子房三室，各具一胚珠；花柱羽毛狀，深紅色；蒴果裂成具二果瓣三小乾果；種子光滑，有各種斑紋。——此屬只一種；產亞洲及非洲熱帶。華北普通栽培。其種子榨油，作機件滑潤油，用量極大。

蓖麻 (*R. communis* L.) 草本，一年生；莖高一二公尺，疏生分枝；葉具長柄，徑六十至九十厘米，盾形，掌狀五至十一中裂，裂片卵形或狹卵形，緣具尖齒，無毛，光澤，尋常綠色，有褐紅色品種；花序圓錐狀，直立，長約二十厘米，具單性無瓣花，雌花居上；蒴果球形，尋常具刺，有時則否；種子滑澤，具暗褐色花紋；花期夏秋間（北京）。原產印度及小亞細亞北部，我國南北各省均時見栽培。本種在川省暖地，即成多年生喬木狀態，主要採子榨油，供工業與醫藥上應用；春夏間播種，甚易生長；在武功西北農學院中復見植有無刺果品種。北京見有紅葉品種。

(5) **榎草屬** (*Acalypha* L.) 草本狀灌木或草本；葉互生，有齒牙，基脈三至五出或具羽狀脈，具長柄；花雌雄同株，罕異株，無花瓣，成腋生或頂生穗狀或總狀花序；雄花生小苞腋內，具四裂萼；雄蕊八至十六；雌花具葉狀苞；萼片三至五；子房三室，各具一胚珠；蒴果裂成具二果瓣之數離果。——

此屬約二百五十種，廣佈兩半球的熱帶及亞熱帶。華北常見有二種，均觀賞品。

A1. 葉綠色；花雌雄異株；花穗寬厚……………1. 軟毛洋榿草 (*A. hispida*)

A2. 葉多紅紫色斑；花雌雄同株；花穗較狹……………2. 三色洋榿草 (*A. Wilkesiana*)

1. 軟毛洋榿草 (*A. hispida* Burm. f.) 灌木，高至五公尺；葉綠色，寬卵形，長十至二十厘米，端尖或銳尖，基圓形，長柄及葉脈上均有柔毛，緣具粗齒；花雌雄異株；雌穗下垂，緊密，圓柱形，長至四十五厘米，寬一·二至二·五厘米；花柱長，有分枝，鮮紅或紫色；子房密生毛。原產東印度，青島中山公園溫室有盆栽。

2. 三色洋榿草 (*A. Wilkesiana* Muel.) 灌木，高約五公尺；葉橢圓形或卵形，長十至二十厘米，端短銳尖，基圓或短尖，除葉脈及葉柄外光滑，緣具齒牙，青銅色而有各種紅或紫斑；花雌雄同株；穗狀花序細長，長不及二十厘米，寬四至六毫米，帶紅色；雌花苞常寬三角形並顯有齒。原產北美，青島中山公園溫室有盆栽。

(6) 重陽木屬 (*Bischofia* Bl.) 喬木；掌狀複葉，互生，含三小葉；花小，雌雄異株，缺花瓣，成圓錐花叢；雄花具萼片五，雄蕊五；雌花具早落五萼片；子房三至四室，每室具二胚珠；花柱線形，全緣；果實球形，肉質；種子長圓形。——此屬含一種，產亞洲熱帶及中國南部。在華北亦常於庭園中栽培。

重陽木 (*B. trifoliata* Hook.) 喬木，高達十公尺，全株光滑；小葉三，卵形至長圓狀披針形，長七·五至十二厘米，端銳尖，鋸齒粗；葉柄長二·五至十五厘米；花綠色；雄花簇生闊圓錐狀，花梗短細；雌花花序少分枝，花梗粗壯；果實肉質，光滑，藍紫色。原產亞洲熱帶（印度、馬來半島、大洋洲）及我國南部（長江流域及閩粵各省）；本種耐寒力弱，早春葉初發時嫩綠鮮亮，經秋則變紅色，尋常植庭園中觀賞（武功）。在南京及上海有選為行道樹材料者。

(7) 土沉香屬 (*Excoecaria* L.) 喬木或灌木，無毛，具辛辣乳液；葉對生；花序總狀或穗狀，有苞；花單性或雜性；雄花一至三朵具一苞，萼片三，雄蕊三；雌花萼三淺裂或深裂，花柱粗大，短而合生，全緣，開展或外曲；蒴果自中軸離為三小乾果。——此屬約含三十種，產亞洲熱帶、非洲及澳洲；有一種在華北溫室盆栽。

紅葉桂花 (*E. cochinchinensis* Lour.) 灌木，高及八十厘米（盆景）；葉對生，具短柄，橢圓形至橢圓狀倒披針形，端銳尖，鋸齒淺細，表面濃綠色，背面鮮紫紅色；花序穗狀；花期六七月間。原產交趾支那，今我國及日本，皆時見盆栽（武功西北農學院）。本種葉常綠，表面鮮綠，背面紫紅，為溫室盆栽賞葉植物；繁殖用扦插法。

(8) **烏柏屬** (*Sapium* R. Br.) 喬木或灌木，通常含毒汗乳液；葉互生，罕對生，全緣，或有時緣含鋸齒，無毛；葉柄上端有二腺；花雌雄同株，無花瓣，成頂生穗狀花序；雄花多三朵具一苞；雌花則孤立花序基部；苞具兩腺；萼二至三裂；雄蕊二至三本，花絲離生，不具花盤；子房二至三室；各室具一胚珠；花柱二至三，離生或基部連合；蒴果多胞背裂開。——此屬約含百種，主產熱帶，我國產烏柏等七種。

烏柏 (*S. sebiferum* Roxb.) 喬木，高達十五公尺；葉互生，斜方形或菱狀卵形，全緣，端長尖尾狀，基廣楔形或截形，長三至九厘米，表面有光澤，背面有粉；葉柄細，長十五至五十五厘米；花單性，雌雄同株，成頂生穗狀花序，長五至十八厘米；雌花較大，單生花序基部；種子外被蠟層（川省）。魯、豫、蘇、浙、皖、贛、湘、鄂、川、滇、黔、粵、桂、閩諸省，均有分佈。日本及印度亦產。主用為工業上造燭用的產蠟質植物，但以其葉秋季變紅色，襯以白色的種子，極為美觀，故亦可為行道樹或庭園樹之栽培。性喜溫潤肥沃深厚壤土，更有耐風力，長江流域各省有多風較濕處，可選此樹為行道樹，種生繁殖即易，根皮、葉及種油供藥用，葉可為黑色染料。

(9) **假麥包葉屬** (*Discocleidion* Pax. et Hoff.) 喬木或灌木；葉互生，具柄，基脈三至五出，緣有齒，基具二腺；葉柄頂具二托葉；花雌雄異株，無花瓣；雄花成圓錐花序；萼三至五裂，雄蕊三十五至六十，藥四室；雌花萼片五，成總狀或圓錐狀花序，有梗，一至二花具一苞片；子房三室，每室各含一胚珠；花柱二裂至或超過中部；蒴果小，裂為二瓣乾果。——此屬有三種，二種產我國，一種產日本；華北有一種見栽培。

假麥包葉 (*D. rufescens* Pax. et Hoff.) 小喬木；枝及小枝具紅色絨毛；托葉短，披針狀線形；葉卵形至卵狀披針形，基圓形或稍心臟形，端常銳尖，緣有齒，表面脈上有疏毛，背面具帶黃色細密絨毛，長五至八厘米，寬二至四厘米；葉柄上具帶黃色短毛，長一至三厘米；雄花頂生，成簇，花梗短

而不等長，有時無梗；苞卵形，光滑；雄蕊無數，花絲紫色；雌花成頂生穗形總狀花序，全密生長而黃色貼生毛；花具短梗；花柱三裂；子房密生紅絲狀柔毛；蒴果長三毫米，具絲狀柔毛；種子微有突起；原產我國中部及南部（陝、鄂、川、黔、閩、粵），秦嶺北坡低山，即多野生。此種武功前中國西北植物調查所曾大批移植作庭園汚地遮蓋材料，吸根繁殖，甚為迅速，惜其莖葉並不太美觀。

(10) 大戟屬 (*Euphorbia* L.) 草本或灌木，含乳汁；花序為杯狀，由多數雄花及一雌花而成；總苞漏斗狀或杯狀，四至五裂，裂片凹入處有肥厚腺體；腺體通常呈花瓣狀，常帶彩色；雄花具一雄蕊，有梗，無花被，具極小苞片；葯通常球形；雌花單生，位花序中央，無花被；子房有長梗，三室，三胚珠；花柱三，離生或結合，單生或二裂；蒴果成熟先裂為三瓣，各瓣復二裂，有彈力。——此屬約含千種，多生溫帶暖地，中國產有四十餘種，有數種乃觀賞品或藥用。

A1. 非肉質種類

B1. 野生藥用種.....1. 地錦 (*E. humifusa*)

B2. 栽培觀賞種

C1. 總苞腺具花瓣狀附屬體.....2. 銀邊翠 (*E. marginata*)

C2. 總苞腺不具花瓣狀附屬體

D1. 花成聚繖花序，頂葉至少基部紅色或白色

E1. 頂葉均勻紅色(白色或粉紅).....3. 一品紅 (*E. pulcherrima*)

E2. 頂葉有紅或白斑；一年生.....4. 猩猩草 (*E. heterophylla*)

D2. 花成繖形花序，頂葉綠色.....5. 續隨子 (*E. Lathyrus*)

A2. 肉質種類

B1. 莖上不生硬刺，僅有軟突起.....6. 絲爪掌 (*E. mammillaris*)

B2. 莖上有硬刺

C1. 莖顯具銳稜，帶白色不顯斑紋.....7. 蛇皮掌 (*E. lactea*)

C2. 莖稜稍鈍

D1. 花序總苞鮮紅色.....8. 虎刺 (*E. splendens*)

D2. 花序總苞綠色.....9. 霸王鞭 (*E. nerifolia*)

1. 地錦 (*E. humifusa* Willd.) 草本，一年生；莖平臥，線形，分歧多，長十至三十厘米，通常淺紅色；葉對生，長圓形，長約一厘米，端鈍，基不對

稱，近端緣有小齒；托葉錐形，多分裂；花序杯狀，單生小枝葉腋間；總苞倒圓錐形，長約一毫米，緣四裂；腺體四個，長圓形；花柱三，各深三裂；蒴果三稜球形，闊約二毫米；種子卵形，略三稜，褐色，長約一毫米；花期七至十月。原產我國西伯利亞及日本朝鮮，在我國分佈極廣，南北各省（內蒙古自治區、冀、魯、豫、陝、川、鄂、滇、黔、蘇），皆有野生，全草供藥用。

2. 銀邊翠 (*E. marginata* Pursh.) 草本，一年生，高約六十厘米，全株具柔毛；葉卵形至長圓形，長二·五至七·五厘米，全緣，無柄；梢葉全部或僅緣部變白色，花瓣狀；總苞具毛，五腺各具白色花瓣狀附屬體；蒴果扁球形；花期七至九月（武功）。原產北美，華北（京津、西安、青島、武功）時見栽培。本種梢葉雪白，襯以綠葉，儼如翠上堆雪，甚美觀，適於壇植及切花用；尋常春季播種，種子落地可以自生。

3. 一品紅 (*E. pulcherrima* Willd.) 灌木；莖無刺，有分枝；葉有柄，卵狀橢圓形至披針形，長七·五厘米，全緣或具波狀齒，有時具裂，背面有柔毛，頂生小葉鮮紅色；總苞綠色，具黃色大腺；花期冬季（溫室）。原產墨西哥，今華北溫室，時見盆栽（北京、西安及武功）。莖葉鮮綠，再襯以鮮紅色之梢葉（苞葉），極美麗可愛；栽培容易，在溫室可於陰曆年前開花，供室內點綴之用。繁殖於五月間扦插；栽培變種有二，但不常見。——白苞一品紅 (*var. albiela* Hort.) 其頂葉黃白色。——粉苞一品紅 (*var. rosea* Hort.) 其頂葉粉紅色。

4. 猩猩草 (*E. heteropylla* L.) 草本，一年生，高達一公尺，近光滑；葉有柄，無托葉，卵形至線形，波狀齒或提琴形裂，有時全緣，梢葉全部或僅一部變鮮紅或白色；總苞小，具一二腺；花期七至九月（北京）。原產北美；武功、北京、青島皆見有栽培。

5. 續隨子 (*E. lathyrus* L.) 草本，一年生；莖光滑，有白粉，高至一公尺；葉對生，莖生者披針形，長三·五至十二厘米，基亞心臟形，無柄，全緣；花葉卵形或卵狀披針形；花成三至四枚輻射狀繖形花序；總苞具四新月狀腺，此腺各具三短角；蒴果近球形，徑約一·二厘米。原產歐洲，我國華北時見有栽培（蘭州）。

6. 絲瓜掌 (*E. mammillaris* L.) 草本，多肉植物，高三十至五十厘米，莖端多分枝；枝紡錘形，徑約二·五厘米，至十稜，具突起；葉集中分枝頂

端，線形；花赤褐色，具花梗，在枝端開放。原產南非，北京見有盆栽，賞其怪形。溫室內早春開花。

7. 蛇皮掌 (*E. lactea* Haw.) 草本，多肉質植物，高約三十厘米；莖三至四稜，稜旁甚凹入，稜緣頗銳，全體黃綠色，有不甚顯明之黃色大理石斑紋，緣有突起，上具細黑褐色短刺。原產東印度，北京有盆栽。賞其翠綠帶斑駁及銳稜銳刺的奇形莖，扦插繁殖易。

8. 虎刺 (*E. splendens* Bojer.) 稍帶攀緣性；莖高一公尺左右，具長一·二至二·五厘米之硬刺；葉少數，多生幼枝上，倒卵形至長圓狀匙形，長二·五至六厘米，突尖，嫩時黃綠色；花在溫室內可終年開放，但多在冬季，成具長總梗的分叉聚繖花序，每杯狀體下具二寬卵形鮮紅色苞；花期七月間（北京）。原產馬達加斯加 (Madagascar)；在北京、武功、西安、青島各都市溫室內皆時見盆植。此花頗似仙人掌類，但以其莖具白漿易別；盆姿多取多幹密枝式，開紅色花，下部襯以鮮綠葉，亦頗美觀。性喜熱及水濕，在人住屋內之溫度，可終年見花，繁殖可用嫩枝扦插，極易成活。

9. 霸王鞭 (*E. nerifolia* L.) 灌木狀；莖鈍五角稜，有成行乳頭狀突起，具短形暗褐色及分散刺；枝稍輪生；葉倒卵狀長圓形，厚質，端鈍，長七·五至十二·五厘米，多集生枝端處；花小形綠色；花期六七月間（北京）。原產東印度；華北（京津、青島、西安）習見的盆景。此植物頗似仙人掌類，但莖含白漿為別；性喜乾燥，但天熱具葉時，則需多量水分；繁殖可用扦插法；因具刺及大葉，在熱地可作綠籬用。

63. 黃楊科 (Buxaceae)

常綠草本，灌木或喬木；葉為單葉，對生或互生；托葉缺；花單性，整齊；花序頭狀或穗狀，有時單生；萼下位生，四片或更多；花冠缺如；雄蕊通常四，與萼片對生或成多數；雌蕊含二至四個心皮；子房上位，二至四室，各含一或二倒生胚珠；花柱與心皮同數，分離或基部連合；果實為蒴果或核果；種子通常含胚乳。——本科共含六屬，約三十五種，產於溫帶與亞熱帶。本科植物，葉多常綠，且厚質有光澤，故有數種採為觀賞材料。

A1. 植物直立；葉對生，全緣……………1. 黃楊屬 (*Buxus*)

A2. 植物匍匐生；葉互生或集生小枝端……………2. 富貴草屬 (*Pachysandra*)

(1) 黃楊屬 (*Buxus* L.) 常綠灌木或喬木；芽具數外鱗；葉對生，具短柄，羽狀脈，全緣，革質，常光滑；花無花瓣，成腋生或頂生簇，通常含一頂生雌花及數雄花；雄花具四萼片及四長於萼片的雄蕊；雌花具六萼片，及一三室子房，其上具三短形花柱；果實爲蒴果，近球形或倒卵圓形，具三角狀物，各分成三枚具二角的果瓣，每果瓣含二光亮種子。——此屬約含三十種，產東亞、中歐、中美及西印度，中國產有一種，觀賞樹木，賞其常綠革質葉；木材細緻，可作細工用。

A1. 葉倒卵形至長圓狀倒卵形，在中部上最寬；小枝通常光滑……………

……………1. 小葉黃楊 (*B. microphylla*)

A2. 葉橢圓形至披針狀長圓形，最寬部在中部或中部以下；小枝通常有柔毛…

……………2. 熟錦黃楊 (*B. sempervirens*)

1. 小葉黃楊 (*B. microphylla* Sieb. et Zucc.) 灌木，枝緊密，高約一公尺，光滑；莖枝四稜，密集；葉小形，長圓形至長卵狀倒卵形，長十至十五毫米，端圓或凹入，基楔形，最寬部在葉中部以上；花簇多頂生，雄花具長等萼片的退化雌蕊；花期四月初中旬(北京)。原產日本，在我國庭園中亦有栽培。本種枝密葉緊，其披針狀倒卵形葉品種，通常多稱爲雀舌黃楊，尤富觀賞價值。繁殖法同黃楊，但此種則以矮性叢生，故又可行襲裂分株法。——黃楊木 (*var. sinica* Rehd. et Wils.) 灌木或小喬木；小枝及冬芽外鱗有短毛；葉圓形或倒卵形至橢圓狀披針形，長八至三十五毫米，端圓形多凹入；葉柄及葉背中脈基部微有毛。產我國北部及中部(鄂、贛、皖、甘、魯、蘇、滇)，香港台灣及朝鮮，均有記載。現在各庭園中已廣栽培。此種枝葉較日本黃楊爲疏散；在南部可露地栽培，各地間有盆栽。黃楊類繁殖，多於梅雨季中折去年生枝扦插，在溫室內插盆砂中，尤易生根；選長十至十五厘米之枝，摘去下部之葉，插入土中，則即可由摘葉傷痕處生根；亦可爲促使生根起見，可將摘葉部之中央，用右手食指壓入土內，使其摘葉部在土內彎曲，並有數處爆裂更佳，如是則刺激破裂部的形成層，迅即於彎處生根。黃楊木材黃色，極細緻，多用爲雕刻細工材。

2. 熟錦黃楊 (*B. sempervirens* L.) 灌木或小喬木；小枝多密集，具毛；葉橢圓形或卵形至長圓形，長一至三厘米，最寬部在中央或中部以下，

端鈍或凹入，兩面有光澤；花在葉腋簇生；雄花無梗；退化雄蕊長只有花萼之半。產亞洲西部、非洲北部及歐洲南部；在我國庭園中已廣栽培。本種葉較厚質，有光澤，觀賞栽培尤佳。在陝西武功西北農學院內見用爲低型綠籬材料，惟生長較慢，育苗困難。

(2) **富貴草屬** (*Pachysandra* Michx.) 草本或亞灌木；枝漸向上；葉互生或簇集枝端，具葉柄，通常具粗齒，基脈三出，常綠或落葉；花成腋生或頂生穗狀花序，雄花在上，雌花在下；萼片四，覆瓦狀或在雌花時不同；雄蕊四，與萼片對生；花絲粗厚，並露花外；子房三室，每室具二胚珠；花柱三，鋪散；蒴果開裂，三尖，或成核果狀。——此屬含二種，產我國日本及北美，有一種常用爲遮掩材料。

富貴草 (*P. terminalis* Sieb. et Zucc.) 草本，常綠，高至二十厘米，常形成大片；葉倒卵形，長二·五至七·五厘米，緣在中部以上具粗鈍齒，基部全緣並楔形；花白色，成頂生穗狀花序（長不及二·五厘米）；春季開花。原產我國中部（陝、鄂、川）及日本，在日本常栽培爲遮掩材料。

64. 馬桑科 (*Coriariaceae*)

通常灌木，罕草本；單葉對生或輪生，全緣；托葉缺；花兩性或雜性，整齊，小形，葉腋生，或成總狀花序；萼片五，下位生，覆瓦狀排列；花瓣五，小形，可變大成肉質並包被果實；雄蕊十，具短花絲；子房上位，具五至十分離心皮，各具下垂胚珠；花柱分離，線形，具突起；果實漿果狀，不開裂的具單種子小乾果外包肉質花瓣；種子含薄胚乳。——本科僅一屬，約含八種，產於溫帶。國產兩種，有一種在庭園作觀賞用。

馬桑屬 (*Coriaria* L.) 特徵及習性全同於科，有一種習見栽培。

馬桑 (*C. sinica* Maxim.) 灌木，高至六公尺；葉橢圓形或廣橢圓形，長三至七厘米，端具短尖，基脈三出，表面鮮綠色，兩面無毛；花序側生於前年生枝上；果實初紅色，頗鮮艷，後變黑色。產我國中部（鄂、川、晉、豫、陝、甘、滇）。南京中山陵園及陝西武功西北農學院內，皆有栽培，供觀賞用。

65. 漆樹科 (Anacardiaceae)

喬木或灌木，具樹脂道；葉多複葉，少數爲單葉，多互生；托葉缺；花小形，兩性或單性，雜性或雌雄異株，通常整齊；花序多圓錐狀；萼下位生乃至上位生，三至七裂；花瓣與萼片同數，在芽中成覆瓦狀排列，間或缺花瓣；雄蕊着生花盤上，與花瓣同數，或爲其二倍，又或更多或更少；雌蕊含一至五通常結合或分離之心皮；子房一至五室，各含一倒生胚珠；果實多爲核果，含無胚乳種子。——本科約含六十屬，五百餘種，多生熱帶，少生溫帶。此科多數種類，可植爲觀賞樹，如黃櫨屬 (*Continus*) 及楷樹屬 (*Pistacia*) 乃其最著者。他如漆樹產工業上用漆，鹽膚木上生五倍子蟲瘿，可爲染料。

A1. 花無花瓣；葉如偶數羽狀複葉，含十至十五小葉……………1. 楷屬 (*Pistacia*)

A2. 花具花瓣

B1. 葉爲單葉，端鈍；果序上具有帶羽毛之長不育花梗……………2. 黃櫨屬 (*Continus*)

B2. 葉爲奇數羽狀複葉或具三小葉；果序上無此帶羽毛之花梗……………

……………3. 漆樹屬 (*Rhus*)

(1) 楷屬 (*Pistacia* L.) 常綠或落葉喬木或灌木；芽具數外鱗；葉互生，單葉三出或羽狀複葉；花雌雄異株，無瓣或裸出，成側生圓錐花序；雄花基具二小苞，一至二萼片及三至五雄蕊；雌花具二小苞，二至五萼片及一上位生近球形單胚珠的子房；花柱短，三裂；果實爲乾燥稍斜卵圓形核果；種子扁；胚具平凸形子葉：——此屬有八種，廣佈於地中海、紅海、墨西哥及亞洲東部；中國有二種，普通植爲庭園風景樹或行道樹，賞其秋變黃紅色的美麗葉。

楷樹 (*P. chinensis* Bge.) 喬木，高及二十五公尺；小枝有柔毛；葉互生；小葉十一至十五，具短柄，披針形，長五至九厘米，端銳尖，基傾斜，初有柔毛，後變光滑；頂生小葉常不發達；葉柄有柔毛；花小；雄花成長五至八厘米之密圓錐花序；雌花則成長而疏鬆的圓錐花序；果實倒卵圓形，徑五至六毫米，稍扁，紅色，後變紫色。產我國，分佈最廣，蘇、浙、閩、粵、皖、川、贛、鄂、湘、黔、滇、冀、魯、豫、陝諸省，皆有野生。此樹枝密葉繁，秋季葉變紅色，可植爲園景樹或行道樹。種生繁殖。

(2) 黃櫨屬 (*Cotinus* Adans.) 落葉灌木或喬木，具黃色木質及烈臭汁液；芽具數覆瓦狀暗紅褐色鱗；葉互生，具細柄，全緣；花雜性或雌雄異株，黃色，成大形疏散頂生圓錐花序；花瓣五，長圓形，長有披針狀卵形萼片之二倍；雄蕊短於花瓣；子房上位，具二條短側生花柱；果穗上有無數不育花，其花梗延長並羽毛狀；果實爲小形乾燥稍斜之核果；胚具扁平子葉。——此屬含二種，一種生中國中部及南歐，現已廣植爲觀賞樹；一種生北美。

黃櫨 (*C. coggygia* Scop.) 灌木，叢生狀，高至五公尺，常寬過於高；葉卵圓形至倒卵形，長三至八厘米，端圓或凹入，背面光滑或僅脈上有毛；葉柄長一至四厘米；花雜性，徑約三毫米；果序圓錐狀，長五至二十厘米，具無數不育花梗上帶紫色或綠色開展毛；果實腎臟形，徑三至四毫米。原產我國中部(鄂、浙)北部(冀、魯、豫、陝)經喜馬拉雅而至南歐。此種葉至秋季變黃帶紫，爲一點綴秋景材料，北京稱曰紅葉(西山)。普通用分株法繁殖。其木材中藥用，並內含黃色素，可爲黃色染料。——光葉黃櫨 (*var. cinerea* Engl.) 葉卵形至倒卵形，兩面光滑無毛。產我國北部(冀、魯、豫)迄喜馬拉雅以至南歐。——毛葉黃櫨 (*var. pubescens* Engl.) 葉近卵圓形，背面中肋基部及脈腋均生有灰白色絹狀簇柔毛。主產華中各省，但陝豫兩省，亦有記載。——紫葉黃櫨 (*var. purpureus* Rehd.) 葉幼時帶紫色；花序上特密生紫毛，栽培變種。——垂枝黃櫨 (*var. pendulus* Dipp.) 枝條特下垂，栽培變種。

(3) 漆樹屬 (*Rhus* L.) 落葉或常綠灌木，有時藤本或喬木狀；芽小，圓形，裸露；葉互生，奇數羽狀複葉，三出或單生；花小，雌雄異株或雜性，成腋生或頂生圓錐花序；花瓣五，覆瓦狀，比五裂並覆瓦狀的萼較長；雄蕊五，插生於一褐色花盤下；子房上位，具一胚珠及三頂生花柱；果實爲球形或扁形核果，具薄外果皮，含樹脂的中果皮及骨質或薄殼狀的內果皮；胚具扁平子葉。——此屬約一百五十種，廣佈於兩半球的亞熱帶及溫帶區域；有數種爲觀賞樹木，有一種爲著名的工業植物，其產物名中國漆，全球馳名。

漆樹 (*R. verniciflua* Stokes.) 灌木，高至七公尺，疏分枝；葉奇數羽狀複葉；小葉三至七對，卵形或橢圓形，全緣，端銳尖，基圓或鈍；葉柄及葉背面脈上有短毛；雌雄異株；花序圓錐狀，長十五至二十五厘米；花小形，多數，黃綠色；萼五裂；花瓣五；果實扁球形，徑凡七毫米，寬過於高，草黃色；花期

夏季。原產我國、日本及喜馬拉雅，冀、豫、魯、陝、鄂、湘、川、滇、黔、閩、粵等省均產，在長江流域山地廣行栽培（陝、黔、川、鄂），尤以鄂陝兩省所產之漆，品質最佳良。此樹所產的漆液，用製擬革，海底電線及油漆器物之用；亦為有毒植物。性喜向陽山坡，而以濕潤肥沃而含有石礫透水良好的黃土為最適宜；繁殖用扦插，壓條，種生，分根皆可，但以後二法行之最普通。其葉花及種子供藥用。此屬植物，在華北尚產有鹽膚木（*R. javanica* L.）和波氏鹽膚木（*R. Potanini* Maxim.）兩種，其上生蟲癭，即五倍子，為黑色染料。

66. 衛矛科 (Celastraceae)

灌木或喬木，常成藤本；單葉對生或互生；托葉小，常早脫；花整齊，通常兩性，間或單性；花序通常聚繖狀，有時單生，頂生或腋生；萼片及花瓣各四至五，下位生，在芽內作覆瓦狀、回旋狀或鑷合狀；雄蕊五，間或十，與花瓣互生；雌蕊含二至五心皮，各含倒生胚珠；子房上位，二至五室，間或一室；花盤有；花柱粗短；果實為蒴果或漿果；種子常具假種皮，含胚乳與否。——本科約含四十屬，四百三十餘種，廣佈兩半球的溫熱兩帶。有多種為庭園觀賞材料，主賞其葉（秋多變黃紅）及帶假種皮的開裂果實。

A1. 蒴果四至五室，通常有裂；葉對生，罕互生，線形，直立或利用小根攀緣……

……………1. 衛矛屬 (*Euonymus*)

A2. 蒴果三室，近球形；葉互生，寬大；藤本灌木……………2. 南蛇藤屬 (*Celastrus*)

(1) 衛矛屬 (*Euonymus* L.) (*Evonymus* L.) 落葉或常綠灌木或小喬木，有時藉小根爬行或成藤本；小枝通常四稜；芽通常顯著，具覆瓦狀鱗；葉對生，具柄，罕互生或輪生，通常光滑；花部四至五出，通常兩性，成腋生聚繖花序；雄蕊短，插生花盤上；子房與花盤連生；果實為蒴果，四至五室，或罕為二至三室，通常有裂，並有時具翅，每室具一二種子，種子外包肉質通常橘紅色的假種皮。此屬約含一百二十種，產亞洲、澳洲、及美洲北部和中部。有許多種類為觀賞植物，賞其變色的葉及果實，有二種為盆栽材料。

I. 落葉種類

A1. 葉通常互生或輪生，線形，全緣或近全緣；花紫色；蒴果四裂……………

……………1. 矮衛矛 (*E. nana*)

A2. 葉對生

B1. 蒴果裂成分離部或深裂至近基部

C1. 枝通常具翅;葉近無柄;花黃綠色;種子褐色……………2. 衛矛 (*E. alata*)C2. 枝不具翅;葉具短柄;花紫色;種子黑色……………3. 擬瘤枝衛矛 (*E. verrucosoides*)

B2. 蒴果多深裂或具稜起

C1. 蒴果球形或近球形,具稜起或裂

D1. 花及蒴果五出,或有時四出;花瓣上染有褐色;果柄下垂……………4. 垂絲衛矛 (*E. oxyphylla*)

D2. 花及蒴果四出

E1. 蒴果近圓球形,稜起圓而不顯;葉脈兩面均顯而接合……………5. 顯脈衛矛 (*E. venosa*)

E2. 蒴果倒圓錐形,具四裂;小枝稍四稜形

F1. 葉近無柄,或柄長不過三毫米

G1. 葉披針形或長圓狀披針形;花序具多花;總梗細長……………6. 鋪氏衛矛 (*E. Przewalskii*)

G2. 葉狹披針形或線狀披針形,長一至二厘米;花序具一或三花;總梗短

H1. 葉兩面脈上具毛;蒴果深裂達中部,四果瓣中僅一至二發育……………7. 擬矮衛矛 (*E. nanoides*)H2. 葉脈上無毛;蒴果鈍裂不達中部,四果瓣中一至三發育……………8. 小葉衛矛 (*E. oresbia*)

F2. 葉顯具柄

G1. 枝及小枝具栓質翅……………9. 栓翅衛矛 (*E. phellomana*)

G2. 枝及小枝不具翅

H1. 葉橢圓狀卵形至卵圓形;葉柄長一·五至三厘米……………10. 彭氏衛矛 (*E. Bungeana*)

H2. 葉較狹;葉柄長四至十二毫米

I1. 葉倒卵狀橢圓形至倒卵形;葉柄長六至十二毫米……………11. 江戶衛矛 (*E. yedoensis*)

I2. 葉橢圓狀長圓形至披針狀長圓形或長圓形;葉柄長四至八毫米

J1. 葉較狹,葉緣鋸齒細;假種皮不開裂……………12. 馬氏衛矛 (*E. Maackii*)

J2. 葉較寬,鋸齒鈍,脈上具毛;假種皮頂端開裂……………

.....13. 毛脈衛矛 (*E. lanceifolia*)

C2. 蒴果顯具翅

D1. 葉披針狀至線狀披針形

E1. 葉先端長銳尖, 緣具小硬鋸齒; 蒴果通常具五翅; 花紫色.....

.....14. 柳葉衛矛 (*E. cornuta*)

E2. 葉先端短銳尖, 緣具細鈍鋸齒; 蒴果通常具四翅; 花綠色.....

.....15. 陝西衛矛 (*E. schensiana*)

D2. 葉不爲披針形

E1. 蒴果具五翅, 翅寬而短.....16. 庫頁島衛矛 (*E. sachalinensis*)

E2. 蒴果具四翅; 間或具五翅

F1. 葉倒卵狀橢圓形, 基部楔形; 果梗下垂.....

.....17. 大翅衛矛 (*E. macroptera*)

F2. 葉不同於前種

G1. 葉狹卵形至橢圓形; 花紫色; 蒴果小, 具狹翅.....

.....18. 紫花衛矛 (*E. porphyrea*)

G2. 葉闊卵形、卵形至卵狀長圓形; 花綠色或淡紫色; 蒴果較大, 翅寬鈍

H1. 頂生冬芽長六至十二毫米; 花淡紫色; 果翅較寬短; 種子黑色.....

.....19. 血色衛矛 (*E. sanguinea*)

H2. 頂生冬芽較小; 花綠色; 果翅較狹長; 種子褐色

I1. 葉緣具單鋸齒或繸緣狀; 果翅寬, 先端鈍.....

.....20. 紀氏衛矛 (*E. Giraldii*)

I2. 葉緣具重繸緣狀鋸齒; 果翅長, 先端尖.....

.....21. 繸緣葉衛矛 (*E. fimbriata*)

II. 常綠或半常綠種類

A1. 葉半常綠, 較薄, 半革質; 花序較疏散.....22. 膠州衛矛 (*E. kochi*)

A2. 葉常綠, 革質; 花序較緊密

B1. 直立灌木或小樹; 葉倒卵形至狹橢圓形, 表面有光澤.....

.....23. 日本衛矛 (*E. japonica*)

B2. 低矮匍匐或攀緣灌木; 枝上常生根; 葉卵形至橢圓狀卵形, 表面濃綠色...

.....24. 爬行衛矛 (*E. Fortunei*)

1. 矮衛矛 (*E. nana* Bieb.) 落葉匍匐矮灌木, 高達一公尺, 光滑; 小枝有角稜; 葉互生, 輪生, 間或對生, 線形至線狀長圓形, 長一·五至三·五厘

米，端鈍或尖，全緣或疏生小齒，向外反捲；花褐紫色，徑約四毫米；花序聚繖形，一至三朵，總梗長一·五至三厘米；蒴果四裂，粉紅色；種子褐色，不全包有橘紅色假種皮；花期五至六月，果熟期八月。產高加索及我國西部；內蒙古自治區、甘、寧、陝諸省，均有分佈。

2. 衛矛 (*E. alata* Sieb.) 落葉灌木，高達三公尺；小枝硬直，斜出，具二至四寬栓質翅；葉橢圓形或倒卵形，長三至五厘米，端尖，緣具細尖齒；葉柄短；花帶黃色，徑約六毫米，常三朵生成一具短梗聚繖花序；果正常含四莢狀體，有時一至三枚，帶紫色；種子褐色，具橘紅色假種皮。原產我國北部（東北諸省、魯、冀、豫、晉、陝、甘）及南部（蘇、浙、皖、贛、川、康、湘、鄂、黔）日本及朝鮮，亦有分佈。本種枝具寬翅，葉早春初發時及初秋見霜後皆變紫紅色，為秋色觀賞佳種，兼之秋季落葉後樹間懸垂無數鮮亮色之小果實，益顯美麗，故日本亦有益栽。繁殖於秋季扦插，分株亦可。

3. 擬瘤枝衛矛 (*E. verrucosoides* Loes.) 落葉灌木，高達二公尺；小枝黃綠色，具瘤狀突起或否，無翅；冬芽大，卵形，紫紅色；葉卵形至長圓狀橢圓形或長圓形，長二·五至八·五厘米，端尖，基部闊楔形至近圓形，密生細齒，光滑；葉柄長約三毫米；花序聚繖狀，通常具三花，總梗長約一·五厘米；花紫色，徑六至八厘米，花部四出；蒴果顯具四長莢狀體，帶紫色；花期六七月間，果熟期八九月間。產沿秦嶺諸省（陝、甘、豫、川、鄂），南北兩坡，皆有分佈。本種在川西陝南有一黃花變種 (*var. viridiflora* Loes. et Rehd.) 葉較薄，柄亦長，兩端均銳尖。

4. 垂絲衛矛 (*E. oxyphylla* Miq.) 落葉灌木或小喬木；冬芽長五至六毫米；葉卵形至卵狀長圓形，長四至八厘米，端尖或鈍，基部圓形或闊楔形，鋸齒細而具內曲微凸尖；葉柄長三至六毫米；花序疏聚繖狀，具多花，總梗長四至五·五厘米；花綠並染褐色，徑八至九毫米，花部五出；蒴果近球形，具五稜，徑約一厘米，暗紅色，下垂；假種皮紅色；花期六月，果熟月十月。原產我國（皖、浙、魯、川）及朝鮮、日本，在國內亦有栽培記載。

5. 顯脈衛矛 (*E. venosa* Hemsley.) 灌木，高可一公尺許；小枝綠色；無翅；葉革質，長圓狀披針形至披針形，長至九厘米，端尖，基部闊楔形至近圓形，鋸齒疏小或近全緣，網脈顯，兩面均隆起，光滑；葉柄長二至三毫米；花序聚繖狀，腋生，總梗長約一厘米；花小，具短梗，花部四出；蒴果近球形；

果熟期八九月間。產沿秦嶺諸省(鄂、川、陝)，爲稀有種類，秦嶺北坡，亦有分佈。

6. 鋪氏衛矛 (*E. Przewalskii* Maxim.) 落葉灌木；小枝稍四稜，常具翅；葉披針形或長圓狀披針形，長一至五厘米，端銳尖，緣有鋸齒；葉柄短；花序聚繖狀，具多花，總梗細，長於葉；花部四出；蒴果倒圓錐形，具四裂，徑約十毫米，長約五毫米。產我國北部及朝鮮；冀、晉、甘及青諸省，均有分佈。

7. 擬矮衛矛 (*E. nanoides* Loes.) 落葉灌木，高達一公尺；小枝具四稜或具狹翅；葉狹披針形或線狀披針形，長一至二厘米，端尖，基部漸狹，緣具小鋸齒，兩面脈上均具毛；葉柄長一至三毫米；花綠色，一或二朵腋生，近無梗；蒴果扁球形，具短梗，裂達中部，徑十至十二毫米，長約六毫米；果瓣四，常一或二發育。產沿秦嶺各省(甘、川)，南北兩坡，均有分佈。本種與小葉衛矛 (*E. oresbia*) 相近似，但葉脈上具毛及花單生或二朵簇生，可別；又與鋪氏衛矛 (*E. Przewalskii*) 相近，惟本種之葉狹短，花不爲紫色，可以識別。

8. 小葉衛矛 (*E. oresbia* W. W. Sm.) 落葉灌木，高可一至二公尺；小枝具四稜，光滑；葉對生，狹倒披針形，長約二厘米，端鈍，基部楔形，光滑，緣具小鋸齒；葉柄長約五毫米；花部四出；蒴果倒圓錐形，具四鈍裂，長七至八毫米；果瓣四，常一至三發育。產冀、甘、川及滇諸省。林木。

9. 栓翅衛矛 (*E. phellomana* Loes.) 落葉灌木，高達四公尺；枝條綠褐色，硬直，具二至四片栓質翅；冬芽小；葉對生，長圓形或長圓狀披針形，長六至十二公尺，端銳尖，基部楔形，鋸齒細密，兩面光滑；葉柄長七至十五毫米；花序腋生，聚繖狀，具三花，總梗長一至二·五厘米；花紫色，花部四出，花梗長約五毫米；蒴果含一至三果瓣，常四裂，紅色，長約七毫米，寬約一厘米；花期七月，果熟期九月。產沿秦嶺諸省(陝、甘、豫、川)，南北兩坡，均有分佈。本種形態，甚與衛矛 (*E. alata*) 相似，但本種之葉狹長，葉柄較長，及花紫色可別。

10. 彭氏衛矛 (*E. Bungeana* Maxim.) 亦稱絲綿木；落葉灌木或常成小喬木，高達六公尺；樹皮灰色，小枝細長，綠色，光滑；葉對生，橢圓狀卵形至卵圓形，有時至橢圓狀披針形，長五至十厘米，端長銳尖，基闊楔形，緣

有齒；葉柄長一至三厘米；花序聚繖狀，具三至十五花；總梗長一至二厘米；花黃綠色，花部四出；葯紫色，約與花絲等長；蒴果深四裂，徑約一厘米；假種皮，橘紅色；花期五月。產我國北部（東北諸省、內蒙古自治區、魯、冀、豫、晉、陝、甘）及中部（蘇、浙、皖、贛、鄂、閩），朝鮮亦有分佈。本種常成爲喬木狀，枝綠葉繁，花果密集，且果在枝上懸垂甚久，爲普通庭園觀賞材料。北京西郊公園即有數大株，普通用硬木扦插繁殖，種子成熟清潔後須用層積法保存，至明春播。在北京每常用此種爲砧木，嫁接金絲吊蝴蝶。

11. 江戶衛矛 (*E. yedoensis* Koehne.) 落葉大灌木；葉倒卵形至倒卵狀橢圓形，長六至十二厘米，端突銳尖，基部廣楔形，緣具鋸齒；葉柄長六至十二毫米；聚繖花序具多花，較密集；蒴果淡紅色，深四裂，徑約一厘米；假種皮橙黃色；產我國及日本朝鮮；東北諸省、魯、豫、蘇、浙、諸省，皆有分佈。

12. 馬氏衛矛 (*E. Maackii* Rupr.) 落葉灌木或小喬木，光滑；小枝近圓筒形；葉長圓狀披針形至長圓形，長五至八厘米，端銳尖，基部楔形，鋸齒細；葉柄長五至八毫米；花序聚繖狀，徑約一·五至二厘米，總梗長一至一·五厘米；花帶黃色，徑約一厘米；蒴果粉紅色，四裂，徑約八毫米；種子紅色；假種皮橘黃色；花期六月，果熟期十月。產我國北部及朝鮮；東北諸省、冀、魯、陝諸省，均有分佈。本種與彭氏衛矛 (*E. Bungeana*) 甚相似，但本種葉柄短，長僅達葉片五分之一，基部楔形，假種皮頂端不開裂可別。

13. 毛脈衛矛 (*E. lanceifolia* Loes.) 落葉灌木或小喬木，高達十公尺；小枝灰綠色，無翅；葉橢圓狀長圓形至披針狀長圓形，長六至十四厘米，端尖或銳尖，基部闊楔形，鋸齒較鈍，表面中脈具粗糙毛，背面脈上密生黃粗毛；葉柄長四至八毫米；花序聚繖狀，具七至十花，總梗長五至二十五毫米；花徑一·二至一·五厘米，花絲長於花葯；蒴果四裂，淡粉紅色；假種皮橙紅色，頂端開裂；種子深紅色；花期五月，果熟期九月。產我國中部及西部；豫、晉、陝及皖、鄂、川、康、滇、粵諸省，均有分佈。本種葉脈上特密生淡黃色柔毛，最爲特徵，易與他種爲別。

14. 柳葉衛矛 (*E. cornuta* Hemsley.) 落葉矮灌木，高一公尺許；小枝細弱，淡綠色；葉對生，線狀披針形，長至九·五厘米，端長銳尖，基部狹楔形，緣具鋸齒，表面側脈先端接合，兩面光滑；葉柄長約二厘米；花序聚繖

狀，具二至三花；總梗長至四厘米；花紫色，花部常五出；蒴果具五狹長翅，翅線形，長約一厘米。果熟期八月。產沿秦嶺諸省（陝、甘、鄂、川），滇省亦有記載。本種葉狹長如柳葉，易與他種爲別。

15. 陝西衛矛 (*E. schensiana* Maxim.) 亦稱金絲吊蝴蝶；落葉灌木或小喬木，高達四公尺；小枝光滑，灰褐色，圓筒狀，稍柔垂；葉披針形或線狀披針形，長約八厘米，端尖或長銳尖，基狹楔形，緣密生細齒，兩面光滑；葉柄長三至五毫米；花序聚繖狀，總梗長五至七厘米，（在果時伸長至十厘米以上）；花綠色，花部四出（西安花圃栽培者有時五出），葯白色；蒴果大，連翅寬三·五厘米；果翅長多在一·二至一·五厘米間，寬七至十毫米，帶紅色，端鈍圓；花期四月，果熟期六七月間。華北各省（鄂、陝）多見盆栽。武功西北農學院尙有露地栽培。此花原產地尙不明瞭，最初記載乃根據陝西華山廟地中之栽培種，今園圃盆栽者，在西北多屬此種。Th. Loesenor. 所據以定 *E. Haoi* 新種之標本，乃華山朝陽廟間所栽培之標本；K. J. Maximowicz 所發表之 *E. schensiana*，亦爲華山廟地中栽培之種，二者乃同屬一物無疑。尋常多以絲綿木（*E. Bungeana*）爲砧木行接枝法繁殖。據各書記載金絲吊蝴蝶尙有兩種，皆混稱；一即大翅衛矛（*E. macroptera* Rupr.），一即垂絲衛矛（*E. oxyphylla* Miq.），但大翅衛矛的葉倒卵形至倒卵狀長卵形，垂絲衛矛的花部五出，二者的果翅皆短，可以區別。

16. 庫頁島衛矛 (*E. sachalinensis* Maxim.) 灌木，高至四公尺；葉倒卵形，長八至十二厘米，端尖，基楔形，緣有鈍鋸齒；花序疏聚繖狀；果實五角稜，甚少有翅，頂部寬圓錐狀；產我國北部及東北部。葉大花繁，可栽植觀賞之花木。

17. 大翅衛矛 (*E. macroptera* Rupr.) 亦稱金絲吊蝴蝶；落葉小喬木；冬芽長，端有尖；葉倒卵狀圓形至倒卵形，長八至十二厘米，端呈短銳尖，基廣楔形，鋸齒細密；花序聚繖狀，具多花；花部四出；果具四狹翅，翅長一至一·八厘米。原產亞洲東北部及日本，我國東北諸省及甘省有記載。本種花總梗長而下垂，（北京西郊公園栽培標本，總梗長五至七厘米，在果時伸長至十厘米以上）。蒴果具長翅，近熟時寬七至十毫米，帶微紅色，端鈍圓，絲絲下垂，狀如金線懸蝴蝶故稱。此種小枝比之陝西衛矛亦較粗硬。

18. 紫花衛矛 (*E. porphyrea* Loes.) 落葉灌木，高達五公尺；小

枝灰綠色，光滑；冬芽小，端尖，葉對生，卵形至橢圓形，長三至八厘米，端尖或短銳尖，基部闊楔形至近圓形，鋸齒細密，表面脈高起，背面色淺，脈顯，兩面均光滑；葉柄長三至七毫米；花序腋生，聚繖狀，較細弱，具三至十二花，總梗長至四·五厘米；花紫色，花部四出；花梗長約八毫米；蒴果帶四狹翅，紅色，下垂；花期六月，果熟期八九月間。產沿秦嶺諸省（陝、甘、鄂、川），滇省亦有分佈。本種與血色衛矛（*E. sanguinea*）相近似，但本種葉較狹小，端短銳尖；花梗細弱並較短；果實亦較小可別。

19. 血色衛矛 (*E. sanguinea* Loes.) 落葉灌木或小喬木，高達七公尺；小枝光滑，近圓筒形；頂生冬芽長六至十四毫米；葉闊橢圓形或卵形至長圓狀卵形，長四至十厘米，端尖或長銳尖，基部闊楔形或近圓形，緣密生小鋸齒，背面色淡，顯網狀，初放時帶紅色；葉柄長五至十毫米；花序疏聚繖狀，具三至十五花，徑七至十厘米，總梗單細，長三至五厘米；花淡紫色；花部四出，間或五出；蒴果帶翅寬達三厘米，紅色；翅長達一厘米；假種皮橙色；種子黑色；花期五月，果熟期八月。產沿秦嶺諸省（陝、甘、豫、鄂、川），晉省亦有分佈。本種極似紀氏衛矛（*E. Giraldii*），但其花紫色，果序總梗較長及果翅較寬可別。——短梗血色衛矛（*var. brevipedunculata* Loes.）花序梗長僅二至三厘米，產豫、川及康省。——曲脈血色衛矛（*var. camptoneura* Loes.）葉稍狹，脈彎曲；產鄂、川、康省。——長梗血色衛矛（*var. laxa* Loes.）葉橢圓形至橢圓狀披針形；花序梗長達八厘米；產陝省。

20. 紀氏衛矛 (*E. Giraldii* Loes.) 落葉灌木，高達三公尺；枝光滑無翅，冬芽小；葉對生，卵狀長圓形或長圓狀橢圓形，長二·五至六·五厘米，端尖或鈍，基部楔形至近圓形，鋸齒細密，具毛尖，背面淡綠色，兩面光滑；葉柄長五至九毫米；花序腋生，聚繖狀，總梗長至四厘米；花綠色，梗長約五毫米，花部四出；蒴果長約一厘米，具四翅，翅寬約六毫米，端鈍；種子褐色；花期五六月間。產沿秦嶺諸省（陝、豫、甘、鄂），南北兩坡，均有分佈。——狹翅紀氏衛矛（*var. angustialata* Loes.）蒴果翅較長狹；沿秦嶺各省（豫、陝、甘、鄂、川），分佈甚普遍。——毛緣紀氏衛矛（*var. ciliata* Loes.）葉緣鋸齒如毛；花序細弱，總梗長五·五厘米；花期六月。豫、晉、陝、鄂，均有分佈。

21. 縐緣葉衛矛 (*E. fimbriata* Wallich.) 落葉灌木，高達二·五至五公尺；葉橢圓形至長圓狀倒卵形，長四至十厘米，端突銳尖，基部闊楔形，

光滑，緣具重緣毛狀鋸齒；葉柄長約四公厘；花序聚繖狀，徑一·五至二·五厘米；梗長約五厘米；花綠白色，蒴黃色，花梗長約一·二厘米；蒴果初粉紅色，具四狹翅，翅端銳尖；果熟期七八月間。產溫帶喜馬拉雅；我國秦嶺南北兩坡（陝），皆有分佈。本種與紀氏衛矛（*E. Giraldii*）極相似，但本種葉緣顯具重鋸齒及果翅先端較狹，可以區別。

22. 膠州衛矛（*E. kiautschovica* Loes.）常綠灌木，高達六公尺；基部枝有時匍生並生根；葉寬倒卵狀長圓形，長五至八厘米，端短銳尖至近圓形，基部楔形，緣有鋸齒；葉柄長四至六毫米；聚繖花序具多花，總梗長一·五至四·五厘米；花部常四出；蒴果扁球形，粉紅色，徑五至八毫米，四縱裂不甚顯；假種皮橘紅色。產我國東部及中部，冀、魯、豫、蘇、浙、皖、鄂、及粵諸省，均有分佈；在青島並有栽培。

23. 日本衛矛（*E. japonica* L.）常綠直生灌木或小喬木，高及五公尺，罕及八公尺；小枝稍四稜形；葉倒卵形至狹橢圓形，長三至七厘米，端尖或鈍，基楔形，緣具純齒，表面有光澤；葉柄長六至十二毫米；花綠白色，五至十二朵合成聚繖狀，各具長二至五厘米之總梗；果扁球形，徑約八毫米，淡粉紅色，假種皮橘紅色；花期六至七月；果熟期十月。原產日本，我國南北各省均利用為園景材料。此種葉常綠，有光澤，其緊密的習性，及各種花葉的變型，在園景佈置中，常利用為綠籬，或剪成圓球型，對植門旁，或植為盆景，觀賞其花葉變種，或則配合各變種，叢植壇角，均甚美觀。性稍畏寒，於我國中部各省最適。繁殖於春秋兩季硬木扦插，或則於夏季行軟木扦插皆可；成大株後分株亦易；栽培變種甚多。——銀邊日本衛矛（*var. albo-marginata* T. Moore.）葉具白色狹緣，武功西北農學院內有栽培。——白斑日本衛矛（*var. argenteo-variegata* Reg.）葉具白斑及白緣，武功西北農學院有栽培。——金邊日本衛矛（*var. aureo-marginata* Nichols.）葉具黃緣。——黃心日本衛矛（*var. aureo-variegata* Reg.）葉具黃斑，一部枝端亦變成黃色。北京及武功，均有栽培，並常取用為盆景材料。——簇生日本衛矛（*var. fastigiata* Carr.）樹冠尖塔形；枝並不太密集；葉則狹橢圓形。——大葉日本衛矛（*var. macrophylla* Reg.）葉橢圓形，長五至七·五厘米。——小葉日本衛矛（*var. microphylla* Jaeg.）葉狹長圓形至披針狀長圓形，長一至二·五厘米。——塔形日本衛矛（*var. pyramidata* Carr.）樹冠直立狹塔形，

枝條極密集；葉簇集，闊橢圓形。——雜斑日本衛矛 (var. *viridi-vriegata* Rehd.) 葉較大，鮮綠色，中央有深綠色及黃色斑，武功西北農學院內有栽培。

24. 爬衛矛 (*E. Fortunei* Hand-Mazzt.) 常綠灌木，匍匐及攀緣，高達十公尺；枝上生細根，並密生小瘤狀突起，如匍地而生，則隨處生根；葉厚質，卵形至橢圓狀卵形，長二至七厘米，端尖或短銳尖，基圓形或楔形，鋸齒較粗鈍，表面脈稍突起，背面脈顯；葉柄短；花序、花及果皆似日本衛矛 (*E. japonica*) 者，花序腋生聚繖狀，具五至十五花，(有時更多)；花綠白色，花部四出；果蒼白或淡紅色；花期六七月間。原產我國 (魯、豫、陝、晉、浙、蘇、皖、贛、鄂、川、滇)，尋常栽培為園景，日本及朝鮮亦有栽培。本種常綠，性最粗壯，莖匍匐爬行，或則攀緣樹上，高可達十餘公尺；葉色油綠有光澤，植令掩蔽牆角，壇緣或令攀緣他樹，均極優美；本種及其變種，尋常用扦插法繁殖極易，用壓條法亦成。栽培觀賞變種甚多。——葛氏爬衛矛 (var. *Carrerei* Rehd.) 莖矮，鋪散不爬行，通常灌木狀或稍攀緣；葉橢圓形至橢圓狀長圓形，長三至五厘米，端稍尖，表面有光澤，有時有具白緣葉之枝，帶美麗之果。——紫葉爬衛矛 (var. *colorata* Rehd.) 葉至秋季表面變暗紫色，背面變淡紫色。——花葉爬衛矛 (var. *gracilis* Rehd.) 葉心及邊緣染白色或黃色斑緣，或則邊緣上染粉紅色。——小葉爬衛矛 (var. *minima* Rehd.) 莖矮生，通常爬行灌木；枝帶紫色；葉卵形至披針形，長六至十五毫米，沿脈微顯白色；花不結果。原產華中及華北各省 (豫、陝、浙、皖、贛)。——攀緣爬衛矛 (var. *radicans* Rehd.) 莖爬行或攀緣；葉較厚，卵形或闊橢圓形至橢圓形，長一至三厘米，端尖或鈍，脈不甚顯。原產日本及朝鮮，今庭園中有栽培。——斑葉爬衛矛 (var. *reticulata* Rehd.) 葉上面沿脈顯白色。——圓葉爬衛矛 (var. *vegeta* Rehd.) 鋪散灌木，高及一·五公尺，如得支持，即能攀緣；葉闊橢圓至近圓形，長二·五至四厘米，端尖或鈍，緣具粗齒，濃綠色，較厚質。原產日本。本種通常灌木狀，帶美麗果實。

(2) 南蛇藤屬 (*Celastrus* L.) 落葉平常綠灌木，通常藤本；枝具實髓或片狀髓，或則中空；芽具數覆瓦狀鱗；葉互生，有柄，緣具齒；托葉小；花雜性至雌雄異株，帶綠色或白色，五出，成頂生聚繖花序或頂生總狀花序；萼五裂；花蕾長圓狀卵形；花盤全緣或有齒；雄蕊短；子房上位；花柱短，具三裂

柱頭；蒴果通常黃色，三果瓣裂，各含一或二種子，其外包紅假種皮。——此屬含近三十種，產亞洲東部及南部，澳美二洲，亦有分佈。國產十九種。有數種栽培觀賞，賞葉及果穗。

A1. 花序頂生圓錐狀；小枝具角稜；葉長十至十八厘米……………1. 稜枝南蛇藤 (*C. angulata*)

A2. 花序腋生聚繖狀，常一部成頂生聚繖形總狀

B1. 托葉宿存，鈎刺狀……………2. 刺葉南蛇藤 (*C. flagellaris*)

B2. 托葉脫落

C1. 葉背面具白粉；花一部成頂生圓錐狀……………3. 粉背南蛇藤 (*C. hypoleuca*)

C2. 葉背面綠色

D1. 花序腋生聚繖狀，並一部成頂生聚繖形總狀；葉闊橢圓形至披針狀橢圓形……………4. 勞氏南蛇藤 (*C. Loeseneri*)

D2. 花序全腋生聚繖狀

E1. 冬芽圓錐狀卵圓形，長七至十毫米……………5. 大芽南蛇藤 (*C. gemmata*)

E2. 冬芽卵圓形，較小

F1. 葉倒卵形、卵形或近圓形，長四至八厘米；蒴果三瓣裂，徑不過一厘米……………6. 南蛇藤 (*C. orbiculata*)

F2. 葉長圓狀卵形或橢圓形，長九至十四厘米；蒴果三至四瓣裂，徑一厘米或以上……………7. 熱河南蛇藤 (*C. jeholensis*)

1. 稜枝南蛇藤 (*C. angulata* Maxim.) 落葉藤本，高達七公尺；小枝有角稜，皮孔甚顯；葉闊卵形至近圓形，長十至十八厘米，端突尖，基部闊楔形，鋸齒粗鈍，背面脈上疏生柔毛；葉柄長一至二·五厘米；花序頂生圓錐狀，長十至十五厘米，有時至二十五厘米；蒴果近球形，徑約一厘米，具粗短柄；假種皮橘紅色；花期六月。本種分佈頗廣，黃河（冀、豫、晉、陝、甘）長江（蘇、皖、湘、鄂、川、滇、黔）兩流域及粵省，均有分佈。本種葉特大，花序頂生，最爲特徵；根皮含苦質，有殺虫效。

2. 刺葉南蛇藤 (*C. flagellaris* Rupr.) 藤本，高達八公尺；小枝具鈎狀托葉刺；葉闊橢圓形或卵形，長二至五·五厘米，端突銳尖，基部闊楔形，鋸齒細；葉柄長一至三厘米；花序腋生，無梗聚繖狀，具一至三花；蒴果近球形，徑五至八毫米，黃綠色，假種皮橘紅色；果梗長五至十毫米；花期六月，果熟期十月。產亞洲東部及北部；我國（吉、熱、冀、魯、浙）朝鮮及日本，均有

分佈。林木。

3. 粉背南蛇藤 (*C. hypoleuca* Warb.) 落葉藤本，高達五公尺；小枝紫色，幼時帶白粉；葉橢圓形至長圓狀橢圓形，長六至十四厘米，端尖，基部楔形，鋸齒疏稀，背面藍白色；葉柄長一至二厘米；花序腋生或頂生聚繖形總狀，高達十二厘米；花小，黃綠色；蒴果球形；橘黃色，徑約八毫米；果梗細，長八至十五厘米；花期六月，果熟期九月。產我國中部；秦嶺南北兩坡（豫、皖、陝、鄂、川）及皖、黔兩省，均有分佈。本種葉背面粉白，花序頂生聚繖形總狀，甚為特徵；果實秋季變橘黃色，頗為美觀。

4. 勞氏南蛇藤 (*C. Loeseneri* Rehd. et Wils.) 落葉藤本，高達六公尺，光滑；小枝圓筒狀，灰褐色；葉闊橢圓形至披針狀橢圓形，長四·五至十一厘米，端銳尖，基部圓形或闊楔形，鋸齒粗；葉柄長六至十五毫米；花序腋生，近無梗，聚繖狀並一部成頂生聚繖形總狀；花綠白色，花梗長五至七毫米；蒴果近球形，黃色，長約一厘米；種子紫褐色。產沿秦嶺各省（豫、陝、甘、鄂、川），冀省亦有記載。本種與南蛇藤 (*C. orbiculata*) 相似，但本種葉較厚，花序近無梗或一部頂生總狀可別。

5. 大芽南蛇藤 (*C. gemmata* Loes.) 落葉藤本，高達六公尺；小枝褐色，光滑；冬芽圓錐狀卵形，褐色，長七至十毫米；葉橢圓形；長五至十六厘米，端突銳尖，基部闊楔形至近圓形，鋸齒較疏，表面有光澤，背面網脈較顯，中脈上有毛；葉柄長十至十五毫米；花序腋生，常具三花；總梗短；花部五出；花梗長三至六厘米；花柱頂端三分；蒴果近球形，金黃色，徑一至一·二厘米；種子紅色；果熟期八月。本種分佈極廣，北自晉、陝，經長江流域各省（蘇、浙、皖、贛、鄂、滇、川、康），南至閩粵，均有分佈。本種冬芽特大而尖，最為特徵。

6. 南蛇藤 (*C. orbiculata* Thunb.) 落葉藤本，高達十二公尺；小枝光滑；冬芽小，卵圓形；葉卵圓形，倒卵形或長圓狀倒卵形或長圓狀倒卵形，長四至十厘米，端尖或突銳尖，基部闊楔形至近圓形，鋸齒粗鈍；葉柄長八至二十五毫米；花序腋生，常三花成聚繖狀，或在頂部與葉對生成聚繖狀圓錐形；總梗長與花梗等；花黃綠色，徑約五毫米；蒴果球形，鮮黃色，徑七至八毫米，花柱宿存；假種皮紅色；花期五月，果熟期九月。原產我國，分佈極廣，北自東北諸省，中經黃河流域（冀、魯、豫、晉、陝、甘）長江流域（蘇、皖、浙、贛、

湘、鄂、川)，南迄閩粵，皆有分佈。日本及朝鮮，亦有生產。本種蔓性，葉經秋變紅，果實開裂，露出鮮紅色假種皮，甚為美觀，故常栽培觀賞或供瓶插（果穗），在日本並常植為盆景，亦以賞果為主。繁殖用扦插法或種生，壓條法繁殖更易，有圓葉（var. *orbiculata* Wang.）毛葉（var. *pubescens* Makino.）等變種。

7. 熱河南蛇藤（*C. jeholensis* Nakai.）落葉藤本，枝光滑；葉長橢圓狀卵形，長六至十二·五厘米，端短銳尖，基部圓形或楔形，背面脈上常粗糙有毛；葉柄長至二·七厘米；花序腋生，疏聚繖狀；花梗長八至十毫米；蒴果三至四瓣裂，徑約一厘米；產我國北部；冀、熱兩省，皆有分佈。

67. 省沽油科 (Staphyleaceae)

喬木或灌木；葉對生或互生，奇數羽狀複葉，具托葉及小托葉；花兩性，稀雜性，整齊，成腋生或頂生圓錐花序；萼片及花瓣各五，覆瓦狀排列；雄蕊五，插生花盤部；子房通常三室，罕一室；花柱離生或連合，具頭狀柱頭；胚珠通常數枚生子房室之內角；果實為蒴果，開裂或否；種子一至數枚在一室，具胚乳，胚大，具一面平一面凸之子葉。——本科約含五屬，約二十五種，特多生於溫帶。有一種可為觀賞樹木。

省沽油屬 (*Staphylea* L.) 落葉灌木或小喬木；小枝具平滑直紋皮；芽具二或四外鱗；葉對生，三至七小葉；小葉緣有鋸齒；托葉脫落；花成頂生圓錐花序；萼片及花瓣通常約同長，帶白色或粉紅色，直立；雄蕊長等於花瓣；心皮二至三，通常下部相連；花柱二至三，離生或端部相連；胚珠多數；蒴果膨大，通常具二至三裂；種子少數，球狀倒卵圓形。——此屬約含十二種，主產北半球溫帶，國產三種，華北常見下兩種。

A1. 頂生小葉具短柄；圓錐花序無梗；果二裂，扁形…… 1. 省沽油 (*S. Bumalda*)

A2. 頂生小葉具長一·五至四厘米之細長梗；圓錐花序有梗……………

…………… 2. 膀膀果 (*S. holocarpa*)

1. 省沽油 (*S. Bumalda* DC.) 落葉灌木或小喬木，高達十公尺；樹皮紫黑；枝細長，灰色，光滑；小葉三，（頂生小葉具短柄），橢圓形至橢圓狀卵形，長約四厘米，端短銳尖，基楔形，細齒帶尖，背面脈上具柔毛；花序近無

梗，長五至七厘米；萼片黃白色，較花瓣稍短；花瓣白色；果通常二裂，長一·五至二·五厘米，扁形；種子黃色，有光澤，長約五毫米；花期六月；果熟期十月間。原產我國及日本，分佈於長江流域各省（浙、鄂），黃河流域（豫、冀）及東北諸省（遼），普通多栽培。

2. 膀膀果 (*S. holocarpa* Hemsl.) 落葉灌木或小喬木，高達十公尺；小葉三（頂生者具長葉柄），橢圓形至長圓形，長三至十厘米，端尖或短銳尖，有細齒，光滑；花白色或粉紅色，長約一厘米，成長三至十厘米長之下垂長梗圓錐花序，在去年生枝葉腋生；子房有毛；果實洋梨狀或橢圓形，長三·五至五厘米，端突銳尖或有時具裂；種子灰褐色，有光澤，長約六公厘；花期四至五月；果熟期九月。產沿秦嶺諸省（陝、鄂、川），已多栽培。本種葉密花繁，尋常栽培觀賞。

68. 槭樹科 (Aceraceae)

灌木或喬木；葉爲單葉或複葉，對生，有柄，無托葉；花兩性或單性，整齊，雜性或雌雄異株；花序頂生或側生，成穗狀，繖房狀，繖形或圓錐狀；萼下位生，四或五片；花瓣四或五，或缺如；雄蕊四至十，通常八；雌蕊含二心皮；子房上位，二裂，二室，每室具一至二胚珠；花柱二，插生子房二裂間，基部連合；果實裂爲二部，每部含一翅果。——本科含二屬，種約一百二十，主要分佈於北半球山地。此科種類多秀麗，晚秋葉變紅或黃色，多數有觀賞價值，可植爲庭園樹、行道樹及風緻林等。

A1. 翅果之翅只延果實一邊；葉單生或三至七小葉……………1. 槭樹屬 (*Acer*)

A2. 翅果之翅延果實之周圍，種子在中央；葉爲羽狀複葉；小葉七至十五……

……………2. 金錢槭屬 (*Dipteronia*)

(1) 槭樹屬 (*Acer* L.) 落葉，罕常綠喬木，罕灌木；冬芽具覆瓦狀鱗或具二外鱗；葉對生，有柄，單生或通常掌狀裂或具三至七小葉；花通常雄花與兩性花同株，或雌雄異株，花部五出，成總狀、圓錐狀或繖房狀花序；萼片有時連生；花瓣有時缺如；花盤通常環形而大，罕有裂，或缺如；雄蕊四至十，通常八；花柱或柱頭二；果實含有二具長翅的扁形翅果。——此屬約一百一十五種，產歐、亞、北非及北美。因其有美麗的葉，至秋變紅或黃色及具美觀

之花果,故多數為栽培的觀賞植物。

I. 單葉

1. 花序頂生具葉小枝上(樺葉四數槭雄花序發自無葉側芽)

A1. 花序繖房狀或圓錐狀;雄花及兩性花同株;花盤在雄蕊外

B1. 葉掌狀裂或單葉並重鋸齒

C1. 葉裂全緣或具粗齒;冬芽具覆瓦狀鱗片

D1. 花序繖房狀

E1. 成熟枝灰色或灰褐色,稍裂,有氣孔

F1. 葉基截形;果翅長與堅果略等.....1.平基槭(*A. truncatum*)

F2. 葉基通常近心臟形;果翅長於堅果二倍

G1. 葉通常五裂,背面光滑.....2.五角楓(*A. mono*)

G2. 葉通常三裂,背面有黃褐色柔毛.....3.褐毛槭(*A. fulvescens*)

E2. 數年生小枝均光滑,有光澤,綠色或暗紫色;葉裂全緣,背面有毛.....

.....4.長柄槭(*A. longipes*)

D2. 花序圓錐狀.....5.三角楓(*A. Buergerianum*)

C2. 葉或葉裂緣具單或重鋸齒;堅果圓凸,有稜起

D1. 冬芽具覆瓦狀鱗片;葉三裂,背面有毛;緣具重鋸齒.....

.....6.茶條槭(*A. ginnala*)

D2. 冬芽只具一對鑷合狀鱗片

E1. 花序穗形圓錐狀;葉五至七裂,背面有毛...7.長尾槭(*A. caudata* var.)

E2. 花序近繖房狀,具數花

F1. 葉五裂,下二裂不顯明,鋸齒鈍波狀.....8.紀氏槭(*A. Giraldii*)

F2. 葉七至九裂,重鋸齒尖銳

G1. 果小;萼片及花瓣較狹.....9.雞爪槭(*A. palmatum*)

G2. 果大;萼片及花瓣較寬.....10.紅色木(*A. robustum*)

B2. 葉單生,長圓形,全緣,基圓形.....11.長圓葉槭(*A. oblongum*)

A2. 花序總狀,具一種花;花盤在雄蕊內

B1. 萼片及花瓣五數;兩種花序均生具葉小枝上

C1. 葉三至五裂.....12.馬氏槭(*A. Maximowiczii*)

C2. 葉無裂或近基部二側裂

D1. 葉卵形至卵狀長圓形,通常無裂.....13.青榨槭(*A. Davidi*)

- D2. 葉三角狀卵形, 三至五裂, 側裂常小……………14. 青皮槭 (*A. Hersii*)
- B2. 萼片及花瓣四數; 雄花簇生自無葉側芽; 葉通常卵形; 果翅幾似銳角開張
……………15. 樺葉四數槭 (*A. tetramerum* var.)
2. 花序發自無葉側芽; 雄花與兩性花同株或異株; 冬芽具覆瓦狀鱗片
- A1. 葉淺三裂, 裂片卵形, 裂尖前向……………16. 富氏槭 (*A. Francheti*)
- A2. 葉深三裂, 裂片長圓狀卵形, 裂尖略側向……………17. 隴秦槭 (*A. pilosum*)

II. 複葉具三至七小葉

- A1. 花序頂生繖房狀, 後葉開花; 花盤大, 在雄蕊外; 冬芽具許多覆瓦狀鱗片;
小葉三, 背面及花序均具毛……………18. 紙皮槭 (*A. griseum*)
- A2. 花序長總狀, 至少雌花序爲然; 花盤小或缺如; 冬芽具二鑷合狀鱗片
- B2. 花具花瓣; 雄花序總狀; 小葉三……………19. 亨氏槭 (*A. Henryi*)
- B2. 花瓣缺如; 雄花序繖房狀; 雌花序總狀; 小葉三至九……………
……………20. 美國槭 (*A. Negundo*)

1. 平基槭 (*A. truncatum* Bge.) 落葉小喬木, 高達八公尺; 小枝光滑; 葉深五裂, 徑六至十厘米, 基截形, 裂片端銳尖, 具刺毛, 全緣或中裂有時三裂, 兩面均光滑; 花序繖房狀, 直立, 徑六至八厘米; 花黃綠色, 徑約一厘米; 翅果四至九, 堅果扁平, 光滑, 翅似直角或鈍角開展, 約與堅果等長; 花期五月, 果熟期九月。主產我國北部 (冀、魯、豫、晉、蘇); 河北習見之樹種, 可觀賞。

2. 五角楓 (*A. mono* Maxim.) 落葉喬木, 高達二十公尺; 小枝光滑; 葉通常五裂, 有時三或七裂, 徑八至十五厘米, 基心臟形或近心臟形, 裂片卵狀三角形, 全緣, 端銳尖, 背面光滑或脈腋間有毛; 花序繖房狀, 徑四至六厘米; 堅果扁平, 卵形, 長約一厘米; 翅似鈍角開張, 長約二厘米; 花期四至五月, 果熟期九月。原產我國中部及北部 (東北諸省, 冀、豫、晉、陝、甘、蘇、浙、皖、鄂、川、滇、康), 朝鮮及日本, 亦有分佈。庭園觀賞樹或行道樹。——三裂五角楓 (var. *tricuspis* Rehd.) 其葉較小, 三裂; 產晉、陝兩省。

3. 褐毛槭 (*A. fulvescens* Rehd.) 喬木, 形性似五角楓, 但葉通常三裂, 徑五至十厘米, 基圓形或截形, 背面有黃褐色柔毛, 脈上更密; 果實扁卵形, 同翅長約三厘米, 帶紫色。產沿秦嶺諸省 (陝、川), 陝西武功前中國西北植物調查所曾由太白山移植。

4. 長柄槭 (*A. longipes* Franchet.) 落葉喬木，高達十公尺，樹皮灰色，光滑；小枝綠色或暗紫色；葉寬於長，寬十至十六厘米，五或三裂，罕有不裂者，基圓形至近截形，裂片三角形，裂凹圓，全緣，具長尾狀尖，主脈五出，背面密生絹柔毛，梗上更密；葉柄細長，達十餘厘米，近葉片處有毛；花序繖房狀，徑約十厘米，具短梗；果翅直角開展，長於堅果二倍，共長至三厘米；花期五月，果熟期八月。原產我國中部（陝、豫、鄂、川、皖）。本種葉形，極似五角楓者，但本種葉帶紫色；葉背面密生柔毛，可與該種區別。可植為園景樹或行道樹。

5. 三角楓 (*A. Buergerianum* Miq.) 小喬木，小枝光滑；葉三裂，徑三·五至八厘米，基圓或闊楔形，脈三出，裂三角形，端尖，前向伸，全緣或稍有不整齊齒，背面稍有粉；葉柄長等於葉片；圓錐花序有柔毛；果光滑，翅平行，同小堅果長一至二·五厘米；花期五月，果熟期九月。原產我國東部（魯、蘇、浙、鄂、湘、皖）及日本，陝西武功西北農學院多栽培；葉至秋季變暗紅色，與秋葉變黃之五角楓同植，彼此襯托，更顯美麗。種生甚易。——深裂葉三角楓 (*var. trinerve* Rehd.) 葉裂較深，長圓狀卵形，緣具不規則重齒，側裂短而外伸；陝西武功西北農學院有栽培。

6. 茶條槭 (*A. ginnala* Maxim.) 落葉喬木，高達七公尺；樹皮灰褐色；小枝細長，灰黑色；葉卵狀長圓形，長四至八厘米，寬三至六厘米，常三裂，中裂特長，具不整齊小裂，重鋸齒，基部亞心臟形或截形，背面光滑或脈腋有簇毛；葉柄長一·五至四厘米；花序圓錐狀，具長梗，頂生；花黃白色，有香氣；果實光滑，長八至九毫米，翅幾平行，或稍開展，帶粉紅色；花期六月，果熟期九月。原產我國北部及中部（東北諸省、冀、魯、豫、晉、綏、陝、甘、浙、蘇、皖、鄂），日本亦有分佈。本種嫩枝及葉可為青色染料（寶雞）。葉至秋季變紅色，可為觀賞材料。

7. 長尾槭 (*A. caudata* Wall. *var. ukurunduense* Rehd.) 落葉灌木或喬木，高達十公尺；樹皮黃褐色，片狀脫；小枝棕褐色，幼時稍有毛；葉廣卵形，五至七裂，基心臟形，裂片卵形有長尾狀尖，緣具重齒，背面具黃褐色柔毛，脈上毛尤密；葉柄紫紅色，疏生柔毛，長至十厘米；花序穗形圓錐狀，長十二至十五厘米，具柔毛；堅果扁圓形，翅直伸；果熟期七月。產我國中部及東北部，東北諸省、甘、鄂及日本、朝鮮，皆有分佈。觀賞樹木——多齒長尾

槭 (*var. multiserratum* Rehd.) 葉背面光滑或近光滑,產沿秦嶺諸省(陝、甘、鄂、川)。

8. 紀氏槭 (*A. Giraldii* Pax.) 落葉喬木,高達十公尺;小枝紫褐色,有白粉;冬芽卵狀橢圓形,被覆瓦狀鱗片,有毛;葉長寬約等,五裂,下二裂不甚顯,前三裂略相等,基心臟形,裂端短銳尖,鋸齒鈍波狀,背面帶粉色,網脈顯,沿脈上有褐毛;葉柄長至十五厘米;花序近繖房狀,頂生具二葉短側枝上;堅果大而厚,光滑,翅似銳角開展,或近平行,長達五厘米;果熟期八月。產沿秦嶺諸省(陝、甘、川),而北達秦嶺北坡;林木之一。

9. 雞爪槭 (*A. palmatum* Thunb.) 落葉喬木或灌木,高可達八公尺;小枝較細;葉深五至九裂,徑五至十厘米,基近心臟形,裂披針狀卵形或披針狀長圓形,端銳尖,重齒,背面光滑;葉柄細,長一·五至四·五厘米;花紫色,徑六至八毫米,雜性,常雄花與兩性花同株,成光滑繖房花序;花絲白色;果翅成鈍角開展;花期五月,果熟期十月。產我國的魯、蘇、浙、贛諸省,以及朝鮮、日本。葉秋季變紅色,為秋色佳品,種生繁殖。

10. 紅色木 (*A. robustum* Pax.) 落葉喬木,高達十公尺;小枝青褐色,幼時帶白粉;葉七至九裂,徑七至十厘米,基心臟形,裂片卵形,端銳尖,重齒尖銳,背面脈腋有白簇毛;葉柄細,長達五厘米;花序繖房狀,具少花;萼紫色,花瓣綠色;堅果球形,翅紫色,鈍角開展或幾橫展,長至二十五毫米;果熟期九月。產我國中部(陝、甘、豫、鄂、川),滇省亦有記載。林木之一。

11. 長圓葉槭 (*A. oblongum* Wall.) 落葉或半常綠喬木,高至八或有時至十五公尺;小枝光滑;芽具多鱗片;葉長圓形或長圓狀卵形,長五至十二厘米,基圓形或闊楔形,三出脈,端鈍尖,全緣或幼樹上者三裂及有齒,背面有粉,近革質;葉柄長一·五至四厘米;花小,帶綠色,成短而具柔毛的圓錐花序;果光滑,翅成直角開裂或近橫展,同小堅果長二·五厘米。原產我國西部及喜馬拉雅;陝南即有分佈;陝西武功前中國西北植物調查所曾由陝南移植數株,在植物園栽培;其葉長圓形,背面有粉,為一美麗的觀賞材料。

12. 馬氏槭 (*A. Maximowiczii* Pax.) 落葉喬木,高達七公尺;樹皮淡灰色;小枝暗紫色;葉三角狀卵形,三至五裂,長五至八厘米,基裂甚小,中裂伸長,端尾狀銳尖,重鋸齒甚細,基心臟形,背面脈腋有簇毛,帶粉白色;葉柄長達五厘米;花序總狀,頂生側枝端;花梗長五至十毫米;果近圓形,帶

紅色，連翅長達二·五厘米，翅似鈍角開展；果熟期八九月間；產沿秦嶺諸省（陝、甘、鄂、川），黔省亦有記載。林木。

13. 青窄槭 (*A. Davidi* Franch.) 落葉喬木，高達十五公尺；樹皮有狹長黑紋；小枝有條紋，豆綠至淡紫褐色；葉卵形至卵狀長圓形，長八至十六厘米，端銳尖，基近心臟形或圓形，三至五出脈，鋸齒紅鈍，不整齊，背面幼時具褐長毛，後變光滑；葉柄長一·五至五厘米；花序總狀，細長，下垂，長六至九厘米，光滑；雄花序較短；花黃色；果梗長二至八毫米，翅近橫展，與堅果共長二·五至三厘米；花期五月，果熟期九月。主產長江流域（浙、皖、贛、湘、鄂、川、黔、滇），但黃河流域諸省（冀、晉、陝、川）亦有分佈。葉秋季變紅、黃至紫色，為觀賞材料甚佳。

14. 青皮槭 (*A. Hersi* Rehd.) 落葉喬木，高達十五公尺；樹皮鮮綠色，有縱裂；小枝帶紫色，光滑；葉三角狀卵形，長達十一厘米，寬達九厘米，有時三裂，二側裂較小，不顯，基近心臟形，端銳尖，鋸齒重而細，兩面光滑；葉柄長二至六厘米；花序總狀，長至八厘米；果扁平，光滑，紫褐色，翅近端處稍寬，與果長約二十五毫米，呈鈍角或幾橫展；花期四月，果熟期八月。產沿秦嶺諸省（豫、晉、陝、甘、鄂），皖省亦有分佈。樹皮綠色，為優美觀賞樹；陝西武功前中國西北植物調查所有栽培。

15. 樺葉四數槭 (*A. tetramerum* Pax. var. *betulaefolium* Rehd.) 落葉喬木，高達十公尺；小枝暗紅色；葉卵形至長圓狀卵形，長至八厘米，端銳尖或短尾狀，基圓形或楔形，缺刻狀重齒或偶作小裂，背面脈腋有簇毛；葉柄帶紅紫色，長一·五至五厘米；花黃色，雌雄異株；雄花花部四出，偶有具六雄蕊者；雌花序總狀，着生具兩葉短柄上；堅果長卵形，具脊起二三條，梗長約十五毫米，翅似銳角或幾直角開展。產沿秦嶺諸省（陝、甘、鄂、川、康）而北達秦嶺之北坡，滇省亦有記載。林木之一。

16. 富氏槭 (*A. Francheti* Pax.) 落葉喬木，高達六公尺；新枝疏生長毛，旋變光滑；葉三裂，或有時基部具二小側裂，長八至十三厘米，基亞心臟形，裂尖前向，中裂中部以上具二三對三角形粗齒，側裂外緣間或具一二粗齒，表面光滑，背面脈腋有簇毛；葉柄長五至十厘米；總狀花序具柔毛，通常具五至六花；花黃綠色，萼片花瓣近等長；果圓而厚，具黃色長毛，連翅長約四厘米，梗粗壯，翅直伸，近直角開展；花期四五月間，果熟期六七月間。

主產秦嶺有關諸省（豫、陝、甘、鄂、川、康）而北達秦嶺之北坡，滇省亦有記載。可爲觀賞材料，賞其似法國梧桐之小裂葉。

17. 隴秦槭 (*A. pilosum* Maxim.) 落葉小喬木，高達八公尺；小枝細，紫或綠色，具皮孔；葉三裂，徑四至十厘米，基近心臟形或圓形，裂片長圓狀卵形，端銳尖，具粗齒牙或近全緣，中裂較長，緣中部以下近平行，側裂開展，背面蒼白色，脈上具長毛；葉柄細，具柔毛，長三至六厘米，紅色；花小，黃綠色，數花聚生成總狀。產我國西北部（晉、陝、甘），林木之一。

18. 紙皮槭 (*A. griseum* Pax.) 落葉喬木，高達八公尺；樹皮棕褐色，呈片狀脫；小枝灰色，幼時有絨毛；小葉三，橢圓形至卵狀長圓形，長三至六厘米，端尖，頂生小葉具短柄，中部以上具鈍齒，或幾成小裂，側生小葉略歪形，外緣小裂多，背面粉白色，脈上具長毛；花序聚繖狀，頂生兩葉間，總梗短，與花梗均具褐毛；果穗具翅果二至三，有密毛，翅上毛較疏，翅似銳角開展，或幾成直角；花期五月，果熟期八月。產沿秦嶺諸省（豫、晉、陝、鄂），林木之一。

19. 亨氏槭 (*A. Henryi* Pax.) 落葉喬木，高達十公尺；樹皮灰白色；新枝幼時有毛；小葉三，各具短柄，橢圓形至倒卵狀長圓形，長約七厘米，端尖或長銳尖，基闊楔形，近前端具粗鈍齒或全緣，背面具灰柔毛；葉柄長六至十厘米；花序穗形總狀，側生，下垂，有毛，長達二十厘米；花雌雄異株；雄花疏稀；翅果扁平，長圓狀卵形，翅長達二十毫米，幾平行或銳角開展；花期四月，果熟期八月。主產長江流域（浙、蘇、皖、鄂、湘、川、黔），但秦嶺北坡諸省（陝、甘、晉、豫），亦有分佈；林木之一，觀賞材料。

20. 美國槭 (*A. Negundo* L.) 亦稱複葉槭；喬木，高至二十公尺；小枝光滑；葉爲羽狀複葉；小葉三至五，罕七至九，卵形至披針狀長圓形，長五至十厘米，端銳尖，緣具粗齒，頂生小葉有時三裂；花黃綠色，雌雄異株，先葉開放；雄花序繖房狀，雌穗下垂，總狀；果翅成尖銳角開展；花期四月（北京）。原產北美，近年始輸入我國南北各省（南京，北京，青島）栽培。可用爲觀賞樹及行道樹，種生繁殖。

(2) 金錢槭屬 (*Dipteronia* Oliv.) 落葉喬木；冬芽小，裸露，密生柔毛；葉對生，奇數羽狀複葉；小葉有鋸齒；雄花及兩性花同株，成大而直立的頂生圓錐花序；萼五片，長於短寬之花瓣；雄花通常具八雄蕊、一雄蕊外生花

盤及一退化子房；果含二扁形小堅果，其基部略連合，周圍具翅。——此屬含二種，皆產中國。

金錢槭 (*D. sinensis* Oliv.) 落葉喬木，高達十公尺；小枝灰綠色，密生皮孔；葉長二十至三十厘米；小葉通常九至十三，具短柄，長圓狀卵形至披針狀長圓形，最下一對有時三深裂或再成三小葉，長四至十厘米，端銳尖，基闊楔形，鋸齒粗大，光滑或幼時背面疏生柔毛；花序圓錐狀，光滑，長十五至三十厘米；花白色，徑約二·五毫米；翅果闊倒卵形或近圓形，寬二至二·五厘米，淡褐色；花期五月，果熟期九月。產沿秦嶺諸省（豫、陝、川、鄂）而北達秦嶺的北坡。枝葉繁密，果形奇特，堪植為觀賞材料。

69. 七葉樹科 (*Hippocastanaceae*)

落葉喬木或灌木；葉對生，掌狀三至九小葉；托葉缺；花兩性，有時單性；雄花雜兩性花，不整齊，成頂生圓錐花序；萼片四至五，下位生，覆瓦狀排列；花瓣四或五，不等大，具爪；雄蕊五至九；雌蕊含三結合心皮，各含二胚珠；子房上位，三室；花柱細長，花盤在雄蕊外；蒴果；種子不含胚乳。——本科共含三屬，約二十五種，主產北半球溫帶；有數種為庭園蔭樹，賞其廣大複葉及大形花序。

七葉樹屬 (*Aesculus* L.) 喬木或灌木；冬芽大，具數對外鱗；葉具長柄；掌狀五至九小葉，緣具鋸齒；花成直立多花的圓錐花序；萼鐘狀至管狀，具四至五齒；花瓣四至五，具爪。——此屬含二十五種，產東亞，南至印度、北美及歐洲東南部；中國產三種及歐洲一種，皆在庭園栽培。

A1. 小葉有柄；花瓣四片……………1. 七葉樹 (*A. chinensis*)

A2. 小葉無柄；花瓣五片……………2. 歐七葉樹 (*A. hippocastanum*)

1. 七葉樹 (*A. chinensis* Bge.) 喬木，高達二十公尺；小葉五至七，倒卵狀長圓形，長八至十五厘米，端銳尖，緣有細齒，背面除脈上外無毛；圓錐花序長十七至二十厘米；花小，白色，通常長約一厘米，為不整齊五裂，有毛；果實球形，端鈍圓，一室，三瓣裂；種子栗褐色；花期五六月間。原產我國北部（豫、晉、冀、陝、魯、蘇、浙），今已成為世界著名庭園觀賞樹。在陝西見栽培及野生。

2. 歐七葉樹 (*A. hippocastanum* L.) 喬木, 高至二十五公尺; 小枝通常光滑; 小葉五至七, 楔狀倒卵形, 長十至二十五厘米, 端銳尖, 緣具鈍重鋸齒, 幼時背面近基部有絨毛; 花白色, 染紅色暈, 徑約二厘米, 成長二十至三十厘米的圓錐花序; 果實有刺毛, 徑約六厘米, 具一或二種子; 花期五六月間, 果熟期九月間 (青島)。原產歐洲希臘至高加索一帶, 青島中山公園曾見栽培。樹幹及樹冠, 雄蔚壯大, 爲最美庭園觀賞樹或蔭樹。

70. 無患子科 (Sapindaceae)

喬木或灌木, 罕草本; 葉互生, 有時對生, 通常偶數羽狀複葉, 或爲奇數, 有時二回羽狀複葉或只具三小葉; 托葉缺; 花單性或雜性, 整齊或否, 通常成圓錐花序; 萼片四至五; 花瓣四至五, 有時缺, 通常內面基部具鱗片或毛; 花盤發達, 居雄蕊外; 雄蕊通常八或十, 二層, 罕六或七, 基微連合; 子房上位, 多三室及深三裂, 各室具單胚珠; 花柱一; 蒴果、漿果、核果、堅果或翅果; 種子無胚乳。——本科約含一百三十六屬, 約一千一百餘種, 主產熱帶, 少數達溫帶; 含數種林木及觀賞樹, 一種草花。

A1. 喬木或灌木

B1. 蒴果囊狀; 花不整齊……………1. 欒樹屬 (*Koelreuteria*)

B2. 蒴果具厚硬壁; 花整齊……………2. 文官果屬 (*Xanthoceras*)

A2. 草質藤蔓; 蒴果膜質囊狀……………3. 風船葛屬 (*Cardiospermum*)

(1) 欒樹屬 (*Koelreuteria* Laxm.) 落葉喬木; 冬芽小, 具二外鱗; 葉互生, 奇數羽狀複葉或二回羽狀複葉; 小葉有鋸齒; 花黃色, 不整齊, 成大形頂生圓錐花序; 萼具深不等形五裂; 花瓣四, 披針形, 旋轉向上, 有爪, 基部心臟形, 且具二翻起的附屬物; 花盤上邊爲鈍齒形; 雄蕊八, 有時少, 具長花絲; 花柱端二裂, 短於雄蕊; 蒴果膀胱狀, 具紙質壁及三略圓形黑亮種子。——此屬有七種, 產亞洲東部; 華北習見有一種。全國產四種。

欒樹 (*K. paniculata* Laxm.) 莖高至十公尺; 葉羽狀複葉或有時一部重出羽狀, 長及三十五厘米; 小葉七至十五, 卵形至卵狀長圓形, 長三至五厘米, 緣具粗齒, 基常切裂, 背面脈上有毛或近光滑; 花黃色, 寬約一厘米; 花序長至三十五厘米, 寬而疏散; 花瓣卷向上方; 蒴果囊狀, 長四至五厘米; 花

期六月，果熟期九月（北京）。原產我國北部及中部，日本、朝鮮，亦有分佈。北京西郊公園內，曾植為行道樹，生長尚好。葉內含單寧，可為棉織品黑色染料，花可為黃色染料。

(2) 文官果屬 (*Xanthoceras* Bge.) 落葉灌木或喬木；冬芽卵圓形，具數外鱗；葉互生，奇數羽狀複葉；小葉無柄，狹形，通常對生，有鋸齒；花雜性，整齊，成總狀花序，上部的花生育，下部者及側生花序上的花皆不育，或則側生花序頂花之一部生育；萼片五，長圓形，覆瓦狀排列；花瓣倒卵形，有爪，大形；花盤五裂，各裂背具一直立角狀附屬物，此物有雄蕊半長；雄蕊八，有花瓣半長；子房具短花柱；果實為蒴果，胞背開裂，含三果瓣，具厚壁，各室具數球形暗褐色種子。——此屬僅一種，分佈於我國北部；花大而美，為華北優美觀賞樹木之一。

文官果 (*X. sorbifolia* Bge.) 灌木或小喬木，高及八公尺；小枝光滑；小葉九至十七，狹橢圓形至披針形，長三至五厘米，銳齒；花具細長梗，徑約二厘米，成長十五至二十五厘米之總狀花序；花瓣白色，基具由黃變紅之斑暈；果實綠色，徑四至六厘米；花期四月下旬至五月上旬（北京）。原產我國東北及華北各省（遼、冀、綏、熱、魯、豫、晉、陝、甘），常見栽培，主要賞花；種生、分株及插根皆可繁殖。

(3) 風船葛屬 (*Cardiospermum* L.) 草質蔓性，多分枝；枝具凹溝；葉互生，二回三出複葉；小葉具粗齒；托葉缺；花稍不整齊，雜性或雌雄異株，成腋生帶卷鬚繖房花序；萼片四，外二片較小；花瓣四，亦不等大；花盤一邊生；雄蕊八，其不等長花絲離生或基部連合；子房三室，各具一胚珠；花柱三裂；蒴果膜質膨大囊狀，胞背開裂，含三果瓣。——此屬約含十五種，廣佈於溫暖地帶，華北常見栽培者為下種。

風船葛 (*C. Halicacabum* L.) 草本，一年生，蔓性，高達三公尺；莖光滑，有縱溝；葉二回三出；小葉卵狀披針形，端銳尖，緣具缺刻；花序繖房狀，腋生，具多花及卷鬚；總梗長於葉；花小，白色；花瓣四；雄蕊八；蒴果膜質，三稜塔形囊狀；花期八九月間（北京）。原產印度，在陝西及北京，皆見栽培觀賞。種生繁殖。

71. 鳳仙花科 (Balsaminaceae)

草本；莖軟質，多汁；單葉互生，對生或輪生，具柄；托葉缺；花兩性，不整齊，通常葉腋生，單生或數朵集生，成總狀花序；萼下位生，三或五片，其中一片具距，多呈花瓣狀；花瓣五，其中四片多兩相結合，在芽中呈覆瓦狀；雄蕊五，與花瓣互生；花絲於頂上結合；雌蕊含五心皮；子房上位，五室，內含倒生胚珠；花柱單體；柱頭五裂或單體；花盤缺；蒴果有彈力，熟裂時可彈散種子；種子無胚乳。——本科含二屬，五百餘種，多產亞、非兩洲熱帶，少數產美、歐、亞三洲溫帶；含觀賞種類。

鳳仙花屬 (*Impatiens* L.) 此屬植物特徵及形態皆同於科，含近五百種。為花壇及盆栽材料。

鳳仙花 (*I. Balsamina* L.) 一年生；莖高達八十厘米；莖葉多汁，近光滑；葉狹或闊披針形，端銳尖，基楔形，鋸齒尖；葉柄具數腺；花白色，淡黃或粉紅色，單生或數朵簇生，具細長梗；距長不等；旗瓣圓形，凹頭；翼瓣寬大，二裂；蒴果尖卵形，具絨毛；花期七至九月(北京)。原產東印度；我國南北各省，均有栽培。觀賞及藥用，種生繁殖。有一變種稱平頂鳳仙 (*var. nana* Hort.) 其莖較矮生，花大重瓣，尤適於盆栽。

72. 鼠李科 (Rhamnaceae)

灌木或喬木，罕草本，每具針刺，罕具卷鬚；單葉互生，罕對生；托葉小，脫落或變成刺；花小，整齊，兩性或雜性，淡綠色，成聚繖花序；萼四至五裂，裂片三角形，鑷合狀排列，周位或上位生；花瓣四或五，或缺如，通常短於萼裂，在芽內呈內向鑷合狀；雄蕊四或五，與花瓣對生；雌蕊含二至五結合心皮，各室含一至二倒生胚珠；花盤通常發達，或肉質而充滿於萼筒內，或為薄皮狀而貼附其內，全緣或分裂；子房無柄，通常二至四室；核果或乾果；種子通常具肉質胚乳。——本科約含五十餘屬，五百五十種以上，廣佈全世界。

A1. 托葉變成刺；葉基脈三出；果肉質，核果狀……………1. 棗屬 (*Zizyphus*)

A2. 托葉不變成刺

B1. 果具一單室或二室之核,呈核果狀;枝無刺……………2.牛兒藤屬 (*Berchemia*)

B2. 果具數核,通常爲三

C1. 花無梗或近無梗,簇生成穗狀或圓錐狀花序;葉對生或近對生;枝常有刺……………3.對結刺屬 (*Sageretia*)

C2. 花有梗,通常腋生成簇或成聚繖狀花序

D1. 花序不變爲肉質;葉羽狀脈;花綠色……………4.鼠李屬 (*Rhamnus*)

D2. 花序成一具大總梗之聚繖花序,其分枝變肉質;葉基脈三出……………5.枳椇屬 (*Hovenia*)

(1) 棗屬 (*Zizyphus* Mill.) 落葉或常綠灌木或喬木;冬芽小,具二或少數外鱗;葉互生,有短柄,基脈三至五出,有鋸齒或全緣;托葉通常針形;花小形,通常黃色,兩性,花部五出,成腋生聚繖花序;子房二至四室,但常二室;花柱通常二裂;果實爲近球形或長圓形的核果。——此屬約含四十種,廣佈於兩半球的熱帶及亞熱帶區域。一種在華北最習見栽培。全國產十一種。

棗 (*Z. jujuba* Mill.) 落葉灌木或喬木,高達十公尺;枝光滑;刺細,對生,一長一短,長者長約一厘米,直伸,短者向下鈎曲;小枝簇生,頗似羽狀複葉;葉長圓狀卵形至卵狀披針形,罕爲卵形,長二至六厘米,端微尖,或有時鈍,基偏斜,具三主脈,緣具齒,硬質,面光滑;葉柄長一至五毫米;花黃綠色,二至三朵簇生葉腋;核果暗紅或黑紅色,卵形至長圓形;花期四五月間,果熟期九月(北京)。原產歐洲的東南部,現栽培幾遍全國。尋常作果樹栽培或則爲綠籬及蔭樹用。品種極多,大部以酸棗 (*var. spinosa*) 爲砧木,行嫁接法繁殖。種生時須秋播。——無刺棗 (*var. inermis* Rehd.) 枝上無刺,栽培品種。——葫蘆棗 (*var. lageniformis* Hort.) 果實中部以上縊細,北京時見栽培。——酸棗 (*var. spinosa* Hu) 灌木;葉長一·五至三·五厘米;果實肉薄味酸,不堪食用,但尋常皆利用爲綠籬。——龍爪棗 (*var. tortuosa* Hort.) 其枝條特扭轉上伸,狀至奇異,尋常植爲觀賞材料;北京西郊公園內有老株。亦以酸棗爲砧木行嫁接繁殖。其他如山東樂陵、章邱的脆棗;果實小而圓,脆甜可口;山東泰安產的雅棗,果實特大,經三至四厘米,面上凹凸不平,口味脆甜,亦名震遐邇。

(2) 牛兒藤屬 (*Berchemia* Neck.) 落葉攀緣藤本;冬芽小,具二三片外鱗;葉互生,全緣或近之,羽狀平行脈;托葉針形;花兩性,小形,花部五

出，成頂生圓錐花序；子房離生，二室；花柱二裂；核果長圓形或圓筒形，具一枚二室核。——此屬約含十八種，產亞洲東部及南部、東非及北美，中國產十二種左右，秦嶺北坡有二種，已移植栽培。

- A1. 葉具側脈十二至十四對；花序基部分枝長達三·五厘米……………1. 牛兒藤 (*B. hypochrysa*)
- A2. 葉具側脈八至十二對；花序基部分枝長達九厘米……………2. 紀氏牛兒藤 (*B. Giraldiana*)

1. 牛兒藤 (*B. hypochrysa* Schneid.) 莖長達七·五公尺；小枝綠褐色，光滑；葉互生，卵形，橢圓形至長橢圓形，長五至十一厘米，端短尖，基部圓形或亞心臟形，光滑，背面全黃色，側脈平伸，兩面均顯；花序頂生，圓錐狀，長五至十厘米，下面分枝短；花長約一·五毫米；花梗長一·五至二·五厘米；花期七月，果熟期八九月間(陝西)。產沿秦嶺諸省(鄂、川、陝)，而北達秦嶺的北坡。

2. 紀氏牛兒藤 (*B. Giraldiana* Schneid.) 莖長至六公尺；小枝黃綠色，光滑；葉互生，狹卵形至狹長圓形，長至八厘米，端鈍尖，基圓形，全緣，光滑，背面乾後灰色，側脈兩面均顯；花序頂生，圓錐狀，長六至二十厘米，下面分枝長；花白色；果實長圓形，長至十一毫米；果梗長二至三毫米；花期七至八月。原產我國中部(陝、豫、鄂、滇)，秦嶺北坡，亦有野生。此種葉帶粉綠，前中國西北植物調查所曾由秦嶺內移植作觀賞材料。

(3) 對結刺屬 (*Sageretia* Brongn.) 落葉或常綠灌木，常攀緣狀；小枝通常具刺；冬芽具數外鱗，頂芽缺；葉對生或近對生，羽狀脈，全緣或有鋸齒，硬質；托葉小，脫落；花兩性，花部五出，帶白色，無梗或近之，罕具梗，成頂生或腋生穗形圓錐花序；花瓣帶頭巾狀；花盤杯狀，五裂；子房二至三室，具二至三裂花柱；核果近球形，具二至三不開裂小堅果。——此屬約十五種，產亞洲東部及南部，北美亦有分佈。

對結刺 (*S. pycnophylla* Schneid.) 攀緣藤本，具刺，長達二公尺；小枝稍對生，幼時疏生毛；葉橢圓形至橢圓狀倒卵形，長一至四·五厘米，枝基部有小葉，近圓形，長僅五毫米，端鈍圓或尖，鋸齒疏，近波狀，具尖頭，背面乾後黃綠色，側脈三至四對；葉柄長一至三毫米，有柔毛；托葉毛狀，褐色；花序分枝穗狀，細弱，頂生側枝端，長一至三·五厘米，近光滑；花白色，無梗，

光滑；花期七月。產沿秦嶺諸省（陝、甘、豫、川、晉）；林木之一。

(4) 鼠李屬 (*Rhamnus* L.) 落葉或有時常綠喬木或灌木，常具刺；冬芽具鱗或否，頂芽有無缺；葉互生或對生，羽狀脈，緣有鋸齒或否，具托葉；花兩性，雜性或雌雄異株，帶綠色、帶黃色或帶白色，花部四至五出，有時無花瓣，腋生成簇，或成繖形，或成總狀花序；萼具四至五齒；花瓣四至五，有爪，端凹形；子房上位，二至四室；花柱裂或否；核果具二至四含單種子之小堅果。——此屬約含百種，主產北半球溫帶，少數產南非及南美，少數種類可為綠籬材料或染料植物。全國產二十八種。

A1. 葉大，長三至十二厘米

B1. 葉基亞心臟形或圓形，鋸齒細銳，端具芒尖；果梗長一·二至一·五厘米……

……………1. 尖齒鼠李 (*R. arguta*)

B2. 葉基常楔形，鋸齒細鈍，端無芒尖；果梗長三至八毫米

C1. 葉柄長有葉片四分之一至二分之一

D1. 灌木或小喬木；葉橢圓形至長圓形

E1. 葉狹橢圓形至長圓形，長四至十厘米，表面有光澤，背面灰綠色……

……………2. 鼠李 (*R. davurica*)

E2. 葉闊卵形至橢圓形，長四至七厘米，質薄，背面淡綠色……

……………3. 藥鼠李 (*R. cathartica*)

D2. 灌木；葉橢圓狀倒卵形；花梗花托外具柔毛……

……………4. 細葉鼠李 (*R. leptophylla*)

C2. 葉柄長有葉片六分之一至十分之一，長五至十二厘米……5. 凍綠 (*R. utilis*)

A2. 葉小，長一·五至四厘米

B1. 幼枝及葉具柔毛；葉柄及花梗較短……6. 圓葉鼠李 (*R. globosa*)

B2. 幼枝及葉光滑，或近光滑；葉柄及花梗較長……7. 小葉鼠李 (*R. parvifolia*)

1. 尖齒鼠李 (*R. arguta* Maxim.) 落葉灌木，高達三公尺；小枝細長，罕生刺針；葉有時互生，橢圓形至卵形，長二·五至七厘米，端鈍或尖，基亞心臟形或圓形，鋸齒細銳，端具芒尖，背面色淡，光滑；葉柄長一至二·五厘米，具柔毛；花梗細長；果實近球狀洋梨形，長六至八毫米；果梗長一·二至二·五厘米；花期四至五月，果熟期九月。產我國北部（熱、冀、魯、豫、陝），林木。

2. 鼠李 (*R. davurica* Pall.) 落葉灌木或小喬木，高達十公尺；小

枝粗壯，常具刺針；葉狹橢圓狀倒卵形至長圓形，長四至十厘米，端銳尖，基楔形，鋸齒鈍，背面灰綠色，光滑或稍有毛；葉柄長六至二十五毫米；花黃綠色，簇生；花瓣常四，有時五或缺如；果實黑色，近球形，徑約六毫米；種子常具狹溝；花期五至六月，果熟期九至十月。產達烏里，朝鮮及我國北部（遼、熱、冀、陝、鄂）；林木之一，嫩葉及芽可代茶；樹皮藥用及黃色染料用。

3. 藥鼠李 (*R. cathartica* L.) 落葉灌木或小喬木；高達六公尺；葉橢圓形或卵形，長四至七厘米，端尖或鈍，基圓形或亞心臟形，有時闊楔形，鋸齒細鈍，背面色淡，光滑或脈腋具簇毛；葉柄長六至二十五厘米；花黃綠色，二至五朵簇生；果實黑色，近球形，徑約六毫米；種子近基處有溝；花期五至六月，果熟期九至十月。產歐洲及亞洲西部與北部，我國北部（冀北）有分佈。本種與鼠李似，但葉較寬短而薄及背面淡綠色可別。

4. 細葉鼠李 (*R. leptophylla* Schneid.) 亦稱白赤木；落葉灌木，高達二公尺；葉橢圓狀倒卵形，長四至七厘米，端銳尖，鋸齒疏細，背面光滑，鮮綠色；花梗及花托外面具柔毛；種子具闊溝。原產我國中部及西部，沿秦嶺諸省（豫、陝、甘、川、鄂）及山東之青島有分佈。——糙葉鼠李 (*var. scabrella* Rehd.) 葉背面粗糙，中脈背面及葉柄更具柔毛。產甘青兩省。

5. 凍綠 (*R. utilis* Dcne.) 落葉灌木，高達三公尺；小枝通常無刺，光滑；葉狹橢圓形至長圓形，長六至十二厘米，端短銳尖，基楔形，鋸齒細鈍，背面光滑，具五至八對黃脈，有時脈上幼時具黃毛；葉柄長五至十二毫米；花黃綠色；果實熟時黑色，徑六至七毫米，通常含二種子；種子具溝；果梗長約六毫米；花期四至五月，果熟期九十月間；主產長江流域各省（皖、鄂、浙、滇、黔），但秦嶺北坡（陝、豫、冀），亦有分佈。枝條黃水，可染綠色，故名。

6. 圓葉鼠李 (*R. glabosa* Bge.) 落葉灌木，高達二公尺；枝端具刺針；小枝細長，具柔毛；葉通常倒卵形，有時近圓形，長一·五至四厘米，端鈍突尖至短銳尖，鋸齒細鈍，兩面具柔毛；葉柄長五至六毫米；果實近球形，通常具二種子；種子基部有溝；花期五月。主產我國東部及北部（東北諸省、冀、魯、陝、及長江下游諸省）。林木之一。

7. 小葉鼠李 (*R. parvifolia* Bge.) 落葉灌木，高達二公尺；小枝光滑，端成刺針；葉橢圓狀倒卵形至橢圓形，長一·五至三·五厘米，端尖，基部楔形，表面常具長毛，背面光滑或脈腋具簇毛，側脈三至五對；葉柄長五至十

六毫米；果實近球形；果梗長五至十毫米；種子具闊或狹溝；果熟期八九月間。產亞洲北部及東部，我國則分佈於東部、北部及東北部（東北諸省、晉、冀、魯、豫、蘇），林木或用爲防砂樹木。

(5) 枳椇屬 (*Hovenia* Thunb.) 落葉喬木；葉互生，基脈三出；葉柄長；花序有總梗，具多數花，爲腋生或頂生聚繖花序；花帶綠色，小而不顯；萼五裂；花瓣五，插生花盤基部，有爪；雄蕊五，比花瓣微長；花柱三裂；子房三室，繞以花盤；果實豌豆大，不開裂，三室，有三種子；花序分枝成熟時呈肉質並扭轉（可食部），種子扁平。——此屬在中國、日本及喜馬拉雅僅一種。

枳椇 (*H. dulcis* Thunb.) 華北俗稱拐棗；幹高達十餘公尺；樹皮灰黑色，外面皺裂；葉廣卵形至卵狀橢圓形，長十至十五厘米，端尖，基心臟形或圓形，鋸齒鈍小，光滑或背面脈腋有柔毛；葉柄長三至五厘米；花序聚繖狀，腋生或枝端生，長四至六厘米；總梗長一·五至三厘米；花徑約七毫米；花瓣倒卵形；果梗肉質，彎曲，有甜味；果實近圓形，光滑，紫褐色；花期六月，果熟期十月。產我國、日本及印度，通常在華北（冀、魯、豫、陝）皆栽培。木材可供細工用；果梗經霜甘甜可食；種子又入藥。更可選爲庭園蔭樹。

73. 葡萄科 (Vitaceae)

藤本或草本，藉卷鬚上升；葉互生，具托葉，或單葉而呈掌狀分裂，或爲羽狀掌狀等複葉；花整齊，兩性，或爲單性，呈聚繖或圓錐花序，罕爲總狀或穗狀花序；萼下位生，盃狀，具四或罕三至七齒牙或殆爲全裂；花瓣四至五，罕三至七，鑷合狀排列；雄蕊四至五，罕三至七，着生於花盤，與花瓣對生；雌蕊含二至八結合心皮；子房上位，二至八室，各室含二至一倒生胚珠；花柱單體；漿果；種子有堅皮及軟骨狀胚乳。——此科含十一屬，四百八十餘種，多生熱帶及亞熱帶；含許多觀賞樹種及少數果品。

A1. 花瓣端連合，落下時成一體；花序圓錐狀；樹皮無皮孔，老則成長絲裂下；髓褐色；葉通常單生……………1. 葡萄屬 (*Vitis*)

A2. 花瓣端離生，花時開展；花序通常聚繖狀；樹皮有皮孔，不裂下；髓白色

B1. 花部五出（罕四出）；花序與葉對生；單葉，罕羽狀複葉，多掌狀，罕一二回羽狀複葉

- C1. 卷鬚無盤狀端；花盤杯形，與子房離生……………2. 蛇葡萄屬 (*Ampelopsis*)
 C2. 卷鬚具盤狀端，罕不具；花盤連於子房……………3. 爬山虎屬 (*Parthenocissus*)
 B2. 花部四出；花序腋生；果具二至四種子；花柱線形……………
 ………………4. 烏歎莓屬 (*Columella*)

(1) 葡萄屬 (*Vitis* L.) 落葉藤本，罕直立；卷鬚與葉對生；單葉掌狀裂，罕為掌狀複葉，緣有齒牙；托葉二，早脫；花小，綠色，兩性或雜性異株，花部五出，成對於葉之圓錐花序；萼小或不顯；花瓣端相連，並花後連合落下；花盤下位生，含五蜜腺；子房二室，各室含二胚珠；花柱圓錐形；漿果含二至四種子；種子多梨形，基具喙狀端，腹面有二溝。——此屬約含六十種，主產北半球溫帶，國產有十五種，多數為觀賞材料，少數為果樹。許多野生種類，可試選為嫁接優良葡萄之砧木，以適應風土。

A1. 枝光滑或具絨毛；單葉

B1. 葉綠色，光滑或背面具柔毛(葡萄葉背面幼時具棉絨毛)

- C1. 葉裂凹狹；葉近圓形……………1. 葡萄 (*V. vinifera*)
 C2. 葉裂凹寬；葉寬卵形……………2. 阿穆爾葡萄 (*V. amurensis*)

B2. 葉背面具絨毛，至少幼時為然，或具白粉

- C1. 葉無裂或稍裂，卵形至卵狀長圓形，基近截形……………
 ………………3. 五角葉葡萄 (*V. pentagona*)
 C2. 葉三至五裂，卵圓形，基心臟形……………4. 野葡萄 (*V. Thunbergii*)

A2. 枝具腺刺；葉一部為複葉

- B1. 單葉，稍裂或無裂，背面具灰白色絨毛……………5. 洛氏葡萄 (*V. Romanetti*)
 B2. 單葉及一部複葉，背面具褐長毛或僅脈上具毛…6. 皮氏葡萄 (*V. Plasezkii*)

1. 葡萄 (*V. vinifera* L.) 落葉大藤本；莖長至二十公尺；幼枝光滑或幼時具棉毛；葉近圓形，長七至十五厘米，基心臟形，三至五深裂，裂凹狹，緣具粗齒，背面光滑或有柔毛；葉柄長於葉片之半；花序圓錐狀，長大；果實通常橢圓形，有時近球形，熟則多黑色，稍顯粉紅或粉綠色。花期六月，果熟期八九月間(北京)。產亞洲西部，今在我國南北各省，已廣栽培。此乃普通果樹，品類極多，如玫瑰香(紫色長圓)、龍眼(紫紅渾圓)、牛奶葡萄(黃綠長圓)、紫葡萄及水晶葡萄等，皆其著者；果皆生食，或製罐頭及葡萄乾；扦插及壓條繁殖皆易。

2. 阿穆爾葡萄 (*V. amurensis* Rupr.) 落葉灌木，性健壯，稍有蔓。

角稜；小枝紅色，幼時具棉毛；葉闊卵形，長十二至二十五厘米，基心臟形，通常三至五裂，裂凹寬圓，頂裂寬卵形，短銳尖，緣齒端尖，背面光滑或脈上具柔毛；圓錐花序具細長總梗；果實徑約八毫米，黑色，含二至三種子。產東北諸省及冀省，日本亦有分佈。林木。

3. 五角葉葡萄 (*V. pentagona* Diels et Gilg.) 落葉藤本；幼枝具灰絨毛；葉卵形，長八至十二厘米，基截形或微心臟形，緣有淺凹，或略呈五角狀，鋸齒淺或缺刻狀，表面初有柔毛，後變光滑，背面具灰白色或帶紅色絨毛；葉柄長四至九厘米；花序圓錐狀，長至十六厘米，具絨毛；果實熟呈紫黑色，徑七至八毫米；花期六月，果熟期九月。主產長江流域，但秦嶺北坡(豫、陝)，亦有分佈。——河南五角葉葡萄 (*var. honanensis* Rehd.) 葉顯明五裂，產河南省。

4. 野葡萄 (*V. Thunbergii* Sieb. et Zucc.) 落葉藤本；蔓細長；幼枝有角稜，具銹絨毛；葉三至五深或淺裂，寬六至十或有時至十四厘米，基心臟形，鋸齒淺而不齊，背面具銹絨毛；葉柄長三至五厘米；花序圓錐狀，長五至八厘米；果實卵圓或橢圓形，紫黑色，徑八至九毫米；種子一至三；花期七至八月，果熟期九十月間。我國南北各省(冀、魯、蘇、贛、鄂、閩、滇、粵)，皆有分佈。林木。

5. 洛氏葡萄 (*V. Romaneti* Roman.) 落葉健生藤本，幼枝及葉柄嫩時具褐色綿毛，並具腺刺；葉圓卵形，寬十至二十五厘米，基心臟形，具三淺裂，齒淺具刺尖，表面光滑或脈上稍有毛，背面具灰絨毛，幼時尤厚，脈上具長毛及疏生腺毛；花序圓錐狀，長於葉，具腺毛；果實黑色，徑約一厘米，可食；花期五月，果熟期七八月間；產我國中部，秦嶺南北兩坡(陝、豫、鄂、川)，皆有分佈。

6. 皮氏葡萄 (*V. Piasezkii* Maxim.) 落葉大藤本，幼枝及葉柄具銹絨毛及腺刺；葉多變化，卵形，微裂或具深裂，長三至八厘米，基心臟形，具圓缺或成三至五小葉，頂生小葉且具柄，菱狀卵形或卵形，長五至十二厘米，端尖，基狹，側生小葉無柄，較小，傾斜，具粗齒，背面具褐長毛，至少脈上有毛；花序圓錐狀，長達十二厘米，具分枝；果徑約一厘米，黑色，有白粉；花期五月；產我國中部，沿秦嶺諸省(陝、甘、豫、鄂、川)，均有分佈。——光葉皮氏葡萄 (*var. Pagnuccii* Rehd.) 小枝光滑；葉背面光滑或近光滑；原種在陝西

武功西北農學院園藝系曾由秦嶺內移植多株，作抗病砧木試驗栽培。

(2) 蛇葡萄屬 (*Ampelopsis* Michx.) 落葉灌木，藉卷鬚攀緣；枝具皮孔及白髓；冬芽具數外鱗；葉互生，單葉或複葉，具長柄；花兩性，小形，綠色，成具長梗的叉生聚繖花序，與葉對生，或呈頂生；花部五出，罕四出；萼不分離；花瓣開展；雄蕊短；子房二室，與離生杯狀的花盤相連，全緣或緣具細鈍齒；花柱細長；漿果具一至四種子。——此屬約含二十五種，產北美及亞洲的中部及東部，少數產熱帶，國產有十二種之多；林木，亦可作觀賞材料。

A1. 單葉裂或不裂

B1. 葉背面色，硬質

C1. 果灰黃灰藍，或帶白色；葉顯具三至五裂，背面鮮綠，有光澤……………

……………1. 葎草葉蛇葡萄 (*A. humulifolia*)

C2. 果暗藍或淡紫色；葉幾不裂，幼時表面具天鵝絨光澤……………

……………2. 閃光蛇葡萄 (*A. micans*)

B2. 葉背面綠色，薄質，三至五裂；果成熟變鮮藍色……………

……………3. 蛇葡萄 (*A. brevipedunculata*)

A2. 複葉，有時一部單葉

B1. 葉具掌狀三至五小葉，有時一部單生或三裂

C1. 葉裂或小葉具鋸齒或羽狀裂，基部葉有時單生

D1. 枝粗壯，帶紅色，幼部密生褐毛；葉背面通常有毛；花序梗長一至三厘

米；果暗藍色……………4. 台氏蛇葡萄 (*A. Delavayana* var.)

D2. 枝細弱，光滑；葉背面光滑或脈上有毛；花序梗長二至五厘米；果橙黃色

……………5. 附子葉蛇葡萄 (*A. aconitifolia*)

C2. 葉裂或小葉再羽狀裂，葉軸特具寬翅……………6. 日本蛇葡萄 (*A. japonica*)

B2. 葉羽狀或二回羽狀複葉；小葉具葉柄……………7. 大葉蛇葡萄 (*A. megalophylla*)

1. 葎草葉蛇葡萄 (*A. humulifolia* Bge.) 小枝光滑，或偶有微毛；葉闊卵形，長七至十二厘米，基部截形或心臟形，具寬圓凹，端三至五裂，亦具圓凹，有時微裂，裂片尖或銳尖，具粗齒，表面有光澤，鮮綠色，光滑；背面有粉，光滑或脈上有微毛；聚繖花序疏散；總梗細，長於葉柄；果常少數，徑六至八毫米，常灰黃色，具藍暈，或全灰黃色與灰藍色，含一至二種子；果熟期八月。產我國北部(冀、魯、陝)；林木之一。

2. 閃光蛇葡萄 (*A. micans* Rehd.) 莖長達六公尺；小枝光滑，幼時

帶紫紅色；葉三角狀卵形，常無裂，或闊卵形，稍有裂，長六至十厘米，基近心臟形或截形，端銳尖，側裂端尖，鋸齒粗淺，波狀，表面幼時有天鵝絨光澤，背面帶粉；聚繖花序具長梗，較密集；果實暗藍紫色。產沿秦嶺諸省（陝、鄂）。——灰葉閃光蛇葡萄（*var. cinerea* Rehd.）葉常三至五深裂，具圓凹，兩面或僅背面具灰柔毛。產陝省太白山。

3. 蛇葡萄（*A. brevipedunculata* Koehne.）幼枝具毛；單葉闊卵形，長六至十二厘米，端銳尖，基心臟形，三裂，偶五裂，側裂三角狀卵形，粗齒，背面具長毛；葉柄等於或短於葉片，具毛；聚繖花序着生具毛梗上，梗長一·五至三·五厘米；果徑六至八毫米，先淡紫色，後變鮮藍色，罕帶白色；花期八至九月。產亞洲東部及北部；在我國則北自遼東、遼西經冀、魯南至長江流域各省，皆有分佈。林木，可為觀賞材料。

4. 台氏蛇葡萄（*A. Delavayana* Planch. *var. Gentiliana* Hand.-Mzt.）幼枝具密褐毛，帶紅色；葉廣卵形，長五至十二厘米，端銳尖，基心臟形，一部具五小葉，一部具三小葉，頂生者橢圓狀長圓形，基楔形，側生者甚傾斜，常半心臟形，鋸齒粗淺，具突尖，背面常有毛；聚繖花序密生柔毛，罕近光滑，總梗長一至三厘米；果實暗藍色，常具四種子；花期七月，果熟期九月。原種產秦嶺南坡，但本變種則北達秦嶺北坡（陝）。

5. 附子葉蛇葡萄（*A. aconitifolia* Bge.）枝光滑；小葉五，具梗，披針形或菱狀披針形，長四至七厘米，有時具羽裂，並深裂至中脈，裂片具狹齒或全緣，背面光滑或脈上有毛；花序聚繖狀，與葉對生；總梗細，長二至五厘米；果實徑約六毫米，熟呈橙黃色；花期六七月間。產我國北部，冀、魯、豫、晉、陝、蘇、鄂、川諸省和東北及內蒙自治區，均有分佈。為優美觀賞及棚架材料。——掌裂蛇葡萄（*var. palmiloba* Rehd.）具三小葉，基部葉僅三淺裂，罕羽狀分裂，冀、魯、陝、川諸省有分佈。

6. 日本蛇葡萄（*A. japonica* Merr.）小枝圓筒形，具縱紋；卷鬚二至三分叉；掌狀複葉；小葉五，卵圓形，基楔形，頂生小葉長五至八厘米，端銳尖，背面光滑或有柔毛；小葉柄長不等，頂生者長二十至三十五毫米，側生者長約五毫米；托葉三角形；花序繖房狀，腋生，寬六至十厘米；總梗長四至九厘米；花瓣離生，四出，白色；果實球形，含三至四種子；花期六月，果熟期九月。產我國台灣及日本，主產長江流域（蘇、浙、皖、贛、鄂、川），黃河流域（魯、

陝)及閩粵和海南島,均有分佈。藥用稱五爪藤,治婦人乳腫及毒蟲螫傷;亦可爲棚架遮蔭材料。

7. 大葉蛇葡萄 (*A. megalophylla* Diels et Gilg.) 莖枝長達十公尺;小枝光滑,紫色,具白粉;葉具長(三至七厘米)柄,上部者一回,中部及下部者二至三回羽狀複葉,長二十至六十厘米;小葉五至九,具柄,卵形至卵狀長圓形,長五至十二厘米,基部圓形或心臟形,端銳尖,具粗齒,背面灰色帶粉,側脈達齒尖;聚繖花序疏鬆,細長,長十至十五厘米;果實倒圓錐形,黑色,徑約六毫米;花期五月,果熟期七月。產秦嶺山脈內(鄂、陝)。

(3) 爬山虎屬 (*Parthenocissus* Planch.) 落葉罕常綠攀緣藤本;冬芽圓形,具二至四外鱗;葉掌狀或一部三裂,具長柄;花兩性,罕雜性,成具總梗並對於葉之聚繖花序,常簇生於小枝端,並形成圓錐花序;子房二室,室各具二胚珠;漿果暗藍或藍黑色,具一至四種子。——此屬約含十種,產東亞喜馬拉雅及北美,國產有七種,下兩種較通常,爲最優美的觀賞材料。

A1. 葉含五小葉;幼枝四稜;小葉幼時背面具白斑或帶紫色……………

……………1. 紅葉爬山虎 (*P. Henryana*)

A2. 葉一部單生,含三裂及一部含三小葉……………2. 爬山虎 (*P. tricuspidata*)

1. 紅葉爬山虎 (*P. Henryana* Diels et Gilg.) 高大藤本;小枝幼時四稜;卷鬚具五至七分枝,端可黏附他物上;葉背面帶紫色,幼時沿脈帶白色,至少幼時爲然;小葉五,具柄,橢圓狀卵形至楔狀倒卵形,長三至六厘米,端銳尖,中部以上有鋸齒,背面脈上有長毛;花序圓錐狀,狹形,長八至十五厘米;果暗藍色,通常含三種子。原產我國中部,陝南有野生;陝西武功西北農學院園藝系曾盆栽。扦插或分株繁殖。

2. 爬山虎 (*P. tricuspidata* Planch.) 落葉大藤本;卷鬚短,多分枝;葉具細長柄,闊卵形,寬十至二十厘米,基心臟形,端多三裂,裂各銳尖,具粗齒,或在幼枝上者特較小,而爲具柄的三小葉合成,中小葉倒卵形,側生者斜闊卵形,或有一部單葉無裂,表面有光澤,背面脈上有柔毛,或則光滑;聚繖花序通常生具二葉之短枝上,狹而稍長;果熟則變藍黑色,有粉,徑六至八毫米;花期五六月間。爲著名的賞葉材料;葉初鮮綠色,經秋變紅黃色,爲遮掩牆壁或假山之絕佳材料。

(4) 烏歎菴屬 (*Columella* Lour.) 攀緣灌木,罕草本;卷鬚通常分

歧；葉互生，具三小葉或五至九小葉，其側片又二裂；小葉片有柄；花兩性，花部四出，成腋生繖房狀或繖形花序；萼不顯；花瓣鑷合狀，開張；花盤四裂，小而薄，貼合於子房；花柱線形；果實含二至四種子；種子腹部具一或二條溝。——本屬約含二十二種，產亞洲東部及熱帶，國產有八種之多；一種為藥用植物，華北常見野生。

烏歎莓 (*C. japonica* Merr.) (*Cissus j.* Willd.) 草質蔓本；小枝圓筒形；卷鬚長一至三厘米；小葉五，掌狀出，卵形，頂生小葉長而端銳尖，長五至八厘米；托葉三角形；花序腋生或假頂生，成繖房狀或繖形花序，寬六至十厘米，總梗近光滑，長四至七厘米；萼杯狀，具四齒；花瓣四，白色，有突起；果實球形，熟則黑色；產華中及華北。藥用植物。

74. 椴樹科 (Tiliaceae)

落葉喬木、灌木或草本，常具星柔毛或簇生毛；葉互生，罕對生，全緣或有裂，具托葉；花兩性，整齊；萼裂五，罕三或四，離生或連合，通常鑷合狀；花瓣與萼片同數或缺如，呈回旋狀，鑷合狀或覆瓦狀排列；雄蕊十或更多，下位生，花絲離生或基部連合；藥四室裂開或孔裂，有時具退化雄蕊；子房上位，二至十室，各具一至數胚珠；花柱一，柱頭輻射狀；蒴果或為不開裂的堅果狀或核果狀，罕為漿果或裂為小堅果；種子具胚乳。——本科約含七十屬，約五百種，廣佈於熱帶及溫帶，有數種為觀賞樹木，一種為重要纖維植物。

A1. 花總梗上具一大而合生之通常長圓形苞；子房無梗；葉具細長葉柄；

果堅果狀……………1. 椴樹屬 (*Tilia*)

A2. 花總梗無此合生大苞；果為蒴果或核果

B1. 通常草本；果為蒴果；含纖維植物……………2. 黃麻屬 (*Corchorus*)

B2. 灌木或小喬木；果為核果；野生林木……………3. 解寶葉屬 (*Grewia*)

(1) 椴樹屬 (*Tilia* L.) 落葉喬木，多具簇生毛；冬芽大，鈍形，具數外鱗，頂芽缺；葉互生，二列，具長柄，通常基部心臟形或截形及傾斜，緣有齒；托葉早落；花帶黃色或白色，有香氣，常成下垂之聚繖花序；總梗與一舌狀苞相連；萼片五，離生；花瓣五，覆瓦狀排列，對每花瓣常具一退化雄蕊；雄蕊多，離生成五束，各對花瓣；花絲頂常叉生；子房五室，心皮對萼，每室二胚

珠；花柱細長，具五裂柱頭；果實球形或卵圓形，堅果狀，通常具一至三種子；子葉掌狀五裂。——此屬約含三十種，產北半球溫帶，中國、日本及南北美，均有分佈。國產近二十種。阿穆爾椴在蘇聯即用其木材造紙。

A1. 葉成熟時背面光滑或僅有單柔毛，罕主脈上或脈腋具簇生毛

B1. 葉背面有柔毛；花常一至三朵，罕至六朵

C1. 小枝及葉柄有柔毛，罕光滑；花常三朵，罕四至六朵……………1. 歐椴 (*T. platyphyllos*)

C2. 小枝及葉柄光滑；花一至三朵……………2. 長柄椴 (*T. laetevirens*)

B2. 葉背面光滑，或僅主脈及側脈腋間有簇毛

C1. 花無退化雄蕊(阿穆爾椴有不完全發育之退化雄蕊)

D1. 葉背面粉白色……………3. 心葉椴 (*T. cordata*)

D2. 葉背面光滑，淡綠色……………4. 阿穆爾椴 (*T. amurensis*)

C2. 花具退化雄蕊

D1. 葉有時三裂，基截形或楔形，鋸齒粗大而稀……………5. 蒙椴 (*T. mongolica*)

D2. 葉無裂，基通常心臟形，罕截形

E1. 葉較大，長五至八厘米；葉柄長三至四·五厘米……………6. 少脈椴 (*T. paucicostata*)

E2. 葉較小，長三·五至五·五厘米；葉柄長二至三厘米……………7. 顯脈椴 (*T. dictyoneura*)

A2. 葉背面具簇生毛或星毛，罕具單柔毛；花具退化雄蕊

B1. 小枝及葉柄光滑；葉背面有白絨毛……………8. 奧氏椴 (*T. Oliveri*)

B2. 小枝具絨毛或柔毛，至少幼時爲然；葉柄有柔毛

C1. 葉背面無腋生簇毛……………9. 遼椴 (*T. mandshurica*)

C2. 葉背面有腋生簇毛……………10. 中國椴 (*T. chinensis*)

1. 歐椴 (*T. platyphyllos* Scop.) 喬木，高至四十厘米；小枝幼時具柔毛，罕光滑；葉圓卵形，長六至十二厘米，端突銳尖，基斜心臟形，緣具尖整齊齒，背面色淡，有柔毛，脈上毛更密，罕近光滑；葉柄具柔毛，長一·五至五厘米；花黃白色，成下垂具三罕具四至六花的聚繖花序；花苞長五至十二厘米，背面中脈上有柔毛；雄蕊長於花瓣；果實近球形，長八至十毫米，具絨毛，五稜，具硬殼。原產歐洲；樹冠圓整，葉大而密，可植爲庭園蔭樹，青島中山公園有數巨株。

2. 長柄椴 (*T. laetevirens* Rehd. et Wils.) 喬木, 高達十公尺; 小枝細長, 光滑; 葉闊卵形或圓卵形, 長五·五至十五厘米, 端短銳尖, 基斜截形或亞心臟形, 背面疏生絲狀灰柔毛, 側脈六至九對; 葉柄細, 光滑, 長四至七厘米; 花序具一至三花, 有星柔毛; 果實卵圓形或倒卵圓形, 長約一厘米, 具五稜, 密生灰柔毛。產秦嶺北坡諸省(陝、豫、甘)。林木之一。

3. 心葉椴 (*T. cordata* Mill.) 喬木; 小枝光滑或稍有毛; 葉近圓形, 長三至六厘米, 端突尖, 基心臟形, 鋸齒尖細, 表面有光澤, 背面有粉, 僅脈腋簇生褐毛; 葉柄長一·五至三厘米; 花序下垂或近直立, 具五至七花; 花黃白色, 有香氣; 雄蕊長等於花瓣; 苞葉光滑, 長三·五至八厘米; 果實球形, 稜不顯。本種在歐洲, 久經栽培為蔭樹, 我國陝西, 亦有記載。林木之一。

4. 阿穆爾椴 (*T. amurensis* Rupr.) 小喬木, 高達十公尺; 樹皮灰色, 有鱗片; 小枝細弱, 褐灰色, 光滑; 葉闊卵形, 長約四厘米, 寬約五厘米, 端尾狀銳尖, 基心臟形或截形, 基脈三出, 鋸齒粗, 有尖頭, 背面色淡, 光滑; 葉柄長二至三厘米; 聚繖花序下垂, 具三至二十花; 花帶黃色; 萼外具灰柔毛, 有時具不甚發育之退化雄蕊; 子房具毛; 果實近球形, 徑約五毫米, 具毛, 含一種子。產我國東北、華北(冀、魯、晉), 蒙古人民共和國及朝鮮, 林木之一。

5. 蒙椴 (*T. mongolica* Maxim.) 喬木, 高達十公尺; 樹皮紅褐色; 小枝光滑, 帶紅色; 葉開展後帶紅色, 近圓形至卵形, 長四至七厘米, 端突尖, 基截形或楔形, 鋸齒粗, 不整齊, 有時葉片三裂, 背面淺藍綠色, 光滑, 脈腋有簇毛; 葉柄長二至三厘米, 帶紅色, 具毛; 聚繖花序具花六至十二朵; 苞葉光滑, 有柄; 果實近圓形或倒卵形, 端尖, 具灰絨毛; 花期七月。產我國北部(內蒙自治區、晉、冀、豫); 本種樹皮可作香料, 纖維可作麻繩, 觀賞栽培亦可。

6. 少脈椴 (*T. paucicostata* Maxim.) 喬木, 高達十二公尺; 小枝褐色, 光滑; 冬芽圓形, 光滑; 葉卵形, 長五至八厘米, 端短銳尖, 基常斜心臟形, 鋸齒粗, 帶刺尖, 兩面光滑, 有時背面脈腋有簇毛, 側脈五至七對; 葉柄長三至四·五厘米, 近光滑; 聚繖花序七至十五花; 花小, 帶黃色, 幼時具數小苞, 旋脫落; 果實球形或梨果形, 長五至十毫米, 基稍有稜。產我國中部及北部(豫、陝、鄂、皖、滇), 林木之一, 可植供觀賞。

7. 顯脈椴 (*T. dictyoneura* Engler.) 小喬木, 高達七公尺; 樹皮帶紅色; 小枝褐色, 光滑, 細弱; 冬芽卵形, 光滑; 葉小, 廣卵形, 長三·五至五·五

厘米，端銳尖，基心臟形，罕截形，鋸齒帶刺尖，兩面光滑，背面脈腋有簇毛，側脈六至七對；葉柄細，長二至三厘米，光滑；聚繖花序光滑，幼時具脫落性小苞，花五至十二朵；花小，黃色，具退化雄蕊；苞葉全緣，光滑，長於花序；花期五月。產秦嶺北坡（豫、陝）。林木之一。

8. 奧氏椴 (*T. Oliveri* Szyszyl.) 喬木，高達十五公尺；樹皮灰色；幼枝光滑，褐色，有時帶白粉；冬芽卵圓形，光滑；葉廣圓卵形，長七至十厘米，端突尖，基斜心臟形至斜截形，鋸齒粗淺，帶腺端，背面具白絨毛，側脈約十對，脈腋無簇毛；葉柄光滑，長三至五厘米；聚繖花序下垂，具七至二十花；花小，黃色，短柄；苞葉無柄；果實球形，有尖端，長約八毫米，有瘤點。主產長江流域（蘇、浙、鄂、湘），但秦嶺北坡（豫、陝）亦有分佈；葉背粉白，栽培觀賞佳。

9. 遼椴 (*T. mandshurica* Rupr. et Maxim.) 喬木，高達二十公尺；樹皮灰色；幼枝及芽均具褐絨毛；葉圓卵形，長八至十五厘米，端短銳尖，基常心臟形，鋸齒粗，有長尖，有時葉片具三淺裂，表面疏生毛，背面具灰或白絨毛，脈腋無簇毛；葉柄長三至七厘米；聚繖花序下垂，具褐絨毛，花七至十朵；果實圓形，基部或有五脈紋；花期六七月間。產亞洲東北部，我國的東北、冀、魯、豫、蘇、贛諸省，均有記載。木材為造紙原料，樹皮纖維強韌，可製椴麻繩。

10. 中國椴 (*T. chinensis* Maxim.) 喬木，高達十公尺；樹皮灰綠色；小枝褐色，光滑；冬芽卵圓形，光滑；葉卵形至闊卵形，長五至十厘米，端銳尖，基斜圓形，近截形至心臟形，鋸齒細密，背面具灰白色星絨毛，側脈七至十對，脈腋有簇毛；葉柄長三至七厘米，微具毛；花序腋生，一至三花；花大，黃色；花梗粗壯，具星毛；苞葉幼時具灰絨毛，老時毛變疏稀；果實長圓狀橢圓形，具五稜，長達一厘米；花期七月。產沿秦嶺諸省（陝、甘、川、鄂）而北達秦嶺北坡。林木之一。

(2) 黃麻屬 (*Corchorus* L.) 亦稱田麻屬；草本或亞灌木；葉互生，緣有齒；花小，黃色，單生或數花成聚繖花序；萼片及花瓣各五，罕四；雄蕊十至多數，離生；子房二至五室；蒴果近球形或延長，胞背開裂成二至五果瓣，有時在種子間具橫隔膜。——此屬約含三十五種，廣佈於熱帶，主要採纖維製麻；華北尚僅見一種。

黃麻 (*C. capsularis* L.) 草本，一年生；莖高至五公尺，近頂端有分枝；葉長圓狀卵形，長五至十厘米，緣有齒，基二齒具長尖；蒴果球形，有皺，裂成五果瓣，無橫隔膜；花期八九月間(北京)。原產印度，浙江江西有大量栽培，北京華北農業科學研究所亦有栽培；全草供藥用，但主要栽培乃採纖維製麻；麻質優良，纖維拉力大，可織最優良的麻袋；在北方栽培，以氣候及溫度關係，育幼苗時，相當困難，但經育成，則亦可生長。

(3) **解寶葉屬** (*Grewia* L.) 灌木或喬木，稍具星柔毛；冬芽具數尖狹鱗；葉互生，二列，具短柄，通常稍狹，全緣或有齒，具托葉；花部五出，單生或成頂生或側生的聚繖花序；花瓣具腺，並通常基部有毛緣，罕極小或缺如；雄蕊多數，離生；藥近圓形；子房五室，每室具二至數胚珠；核果具一或數核，肉質或有時纖維質；種子具胚乳。——此屬約九十種，產亞非澳三洲的熱帶及亞熱帶；國產有十三種，華北常見者為下種。

二裂解寶葉 (*G. biloba* G. Don.) 落葉灌木，高達二·五公尺；小枝紅褐色，幼時具絨毛；葉長圓狀卵形至長圓狀披針形，略帶狹方形，長四至十厘米，端銳尖，基圓形至廣楔形，重鋸齒，背面疏生星毛，基脈三出；葉柄具柔毛，長五至十毫米；花序繖形，與葉對生，具五至八花，不具苞葉；總梗長二至八毫米；花帶黃色；果實橙黃至紅色，具一至四種子；花期七月。本種主長江流域(鄂、川、皖、香港及台灣)但秦嶺北坡，亦有分佈。至中國北部，則為其小花變種 (*var. parviflora* Hand-Mazt.) 其葉較寬短，背面特具灰色星狀薄絨毛。如遼、冀、豫、魯、陝、贛諸省，均為此變種。

75. 錦葵科 (Malvaceae)

草本，灌木，罕軟木質之喬木；枝含黏液汁，具強韌內皮；葉互生，具掌狀脈，單葉；托葉離生，有時早落；小苞三片至多數，散生或聚集，離生或結合，形成所謂外萼；花通常兩性，罕單性，整齊，腋生或頂生，單生或成雁木狀的聚繖花序；萼片花瓣各五；花瓣有時較多或較少，在芽中為回旋狀；雄蕊多數，連於花瓣基；花絲結合為單體，形成圓筒，罕為一柱體；花粉粒具尖狀突起；雌蕊含二至多數結合心皮；子房二至多室，各具一至多數倒生胚珠；花柱與心皮同數或為其二倍，下部結合或全相結合成單體；果實為蒴果或離果；

種子腎臟形或倒卵形，有或無胚乳。——本科約含五十一屬，約一千餘種，產溫熱兩帶；含著名的纖維作物，如草棉，苘麻及芙蓉麻等及許多觀賞花木、花草及少數蔬菜植物。

A1. 果實含一單圈心皮，熟時同中軸脫落

B1. 子房每室含一胚珠

C1. 總苞小苞片一至三，離生或缺如……………1. 錦葵屬 (*Malva*)

C2. 總苞小苞片三至九，合生

D1. 果中軸頂端不超過心皮……………2. 蜀葵屬 (*Althaea*)

D2. 果中軸頂端超過心皮而成突出物……………3. 花葵屬 (*Lavatera*)

B2. 子房每室含二或二以上之胚珠……………4. 苘麻屬 (*Abutilon*)

A2. 果實爲蒴果

B1. 花柱裂長，與心皮同數；種子腎臟形，無毛

C1. 蒴在果時宿存……………5. 木槿屬 (*Hibiscus*)

C2. 蒴在果時脫落……………6. 秋葵屬 (*Abelmoschus*)

B2. 花柱單生，在端部具五短而直伸裂……………7. 草棉屬 (*Gossypium*)

(1) 錦葵屬 (*Malva* L.) 一年、二年或多年草本，具硬毛或近光滑；葉有角裂；花單生葉腋或成簇生，無梗或有梗，外具二或三離生小苞；萼五裂；花瓣五，端凹入，粉紅或白色；果實含許多圓腎臟形，扁而含單種子的心皮，彼此連成一圈圍於中軸，最後脫落，並彼此離開。主要觀賞，少數可爲蔬菜。全屬含三十餘種。

A1. 花大而美麗，徑二·二至五厘米，甚豔麗；葉裂端鈍圓……………

……………1. 錦葵 (*M. sylvestris*)

A2. 花小而不太顯

B1. 葉特皺曲，質葉……………2. 皺葉綿葵 (*M. crispa*)

B2. 葉不皺曲

C1. 莖匍生；葉小而圓；野生……………3. 圓葉綿葵 (*M. rotundifolia*)

C2. 莖直立；葉大而有裂，裂端尖；蔬食……………4. 冬葵 (*M. verticillata*)

1. 錦葵 (*M. sylvestris* L.) 草本，二年生或有時多年生，但尋常皆栽培一年生；莖高約一公尺，多分枝，有粗毛；葉圓心臟形或腎臟形，五至七純齒或純裂；花紫紅色，徑約一·五厘米，簇生(三至十一朵)葉腋間；總苞片三，離生；花瓣長有萼片三倍；萼外疏生長毛；果實外顯有皺紋，近光滑；花期

五至十月。原產歐洲，陝西見有栽培，觀賞花草，種生或分株繁殖。——大花葵(var. *mauritiana* Boiss.) 莖較高大，近光滑；葉柄上稍有硬毛；葉裂片更淺鈍；花大，徑三·五至四厘米，葉腋簇生，紫紅或淡紅色，染深紫色紋；花瓣端淺凹；因此變種花大而艷，故華北更廣栽培。

2. 皺葉錦葵 (*M. crispa* L.) 草本，一年生；莖不分枝，高一公尺許，基部有時粗及七·五厘米；葉圓形，五至七裂或角裂，緣特皺縮；花小不顯，白色，葉腋簇生，徑約六毫米；花期夏秋間(北京)。原產歐洲，北京中山公園見有栽培觀賞，播種繁殖。

3. 圓葉錦葵 (*M. rotundifolia* L.) 草本，多年生；莖匍生，具粗毛；葉具長柄，圓腎臟形，純五淺裂，緣齒細鈍；花簇生葉腋，具細梗；小苞三，離生；花冠淺藍紫色或呈白色，長倍於萼；花瓣倒心臟形；夏季開花。產歐亞兩洲，我國北部，即多野生；間或有栽培者。

4. 冬葵 (*M. verticillata* L.) 亦稱冬寒菜；草本，二年生；莖直立，圓柱形，高六十至九十厘米；葉具長柄，互生，五至七掌狀裂，裂片短，鈍尖頭，具鈍齒；花葉腋簇生，淺紅或至淡白色；總苞片三，廣線形；萼五裂，裂片廣三角形；花瓣五，端凹入；花柱絲狀白色。原產亞熱帶及北溫帶，南北各地皆有栽培，普通八九月間播種，冬月發長，嫩苗蔬食，頗滑嫩，根及種子藥用。

(2) 蜀葵屬 (*Althaea* L.) 草本，一年或二年生，具柔毛或長毛；莖直立或漸向上；葉稍深裂，罕全緣；花腋生，單生或簇生，常成頂生總狀花序；外萼含六至九基部相連之小苞；子房多室；花柱裂線形，具突起，柱頭在其內面，每室含單胚珠；心皮無數，最後與中軸脫離；種子在心皮中單生。——此屬約十五種，主產溫帶，少數產熱帶；中國北部常見栽培者為下種。

蜀葵 (*A. rosea* Cav.) 二年生；莖直立，高達三公尺，塔形，具毛；葉大，粗糙，面皺縮，具長柄，圓心臟形，五至七淺裂或波狀角緣；花大，近無梗，成長桿狀總狀花序；花色大紅，深紫，淺紫，粉紅，黃色，鈍白，黑紫等色，形狀變化亦多，單或重瓣，品類甚多；花期七八月間(北京)。原產我國，普通皆栽培，春季播種，主要賞花；其花瓣中的紫色素，易溶於酒精及熱水中，常用為飲料或點心中之着色劑。

(3) 花葵屬 (*Lavatera* L.) 草本，灌木或喬木，具絨毛或柔毛；葉有角裂或深裂，有時如槭葉；花有各色，但罕黃色，成頂生總狀花序或一至四朵

腋生，徑五至十厘米；小苞三至六，或至九，連成一總苞；花瓣五，花後反卷，端凹入或截形，有爪；雄蕊柱端裂成無數絲狀裂；子房少數至多數，連合圍一中軸；中軸端圓錐狀或傘狀，並顯高過於心皮；心皮無喙狀端。——此屬約含二十五種，產歐、亞、美、澳諸洲，華北常見者有兩種。

A1. 一年生植物，草本……………1. 裂葉花葵 (*L. trimestris*)

A2. 二年生植物，基帶木質……………2. 花葵 (*L. arborea*)

1. 裂葉花葵 (*L. trimestris* L.) 一年生草本；莖高一至二公尺；基葉圓腎臟形，中部葉心臟形，上部葉三裂，緣具粗齒，有毛或近光滑；花單生，葉腋生，紅或粉紅色，間或白色，徑五至七厘米；花梗短於葉；小苞片三；果實花托頂部漲成盤狀，圍繞子房；夏秋間開花。原產歐洲地中海沿岸，北京西郊公園，曾有栽培。春季播種。

2. 花葵 (*L. arborea* L.) 二年生草本，基帶木質，高一至三公尺；葉具長柄，長七至二十二厘米，寬約相等，五至九淺裂，緣具鈍齒，兩面具柔毛，罕近光滑；花暗紫紅色，基部具深紫色脈，徑約四至五厘米；花序成具葉總狀，密集，具葉或簇生葉腋間；總苞片三至六，連合生；花托小，成小凹；花期五至九月，原產歐洲，北京西郊公園有栽培。秋季播種，觀賞栽培。

(4) 苘麻屬 (*Abutilon* Gaertner.) 草本或亞灌木，具柔毛；葉心臟形，有角裂或掌狀裂；花通常單生葉腋，大而黃色；外萼及小苞缺；心皮五至多數，每室具三至九胚珠；花柱與心皮同數，心皮成熟後與中軸脫離，有芒或否，含一至多數種子；種子腎臟形。——此屬含近百種，原產熱帶，國產有七種，但華北常見栽培者為下種。

苘麻 (*A. avicennae* Gaertn.) 一年生草本；莖直立，上部多分枝，具柔毛；葉互生，圓心臟形，端尖，基心臟形，兩面皆密生軟毛；花單生葉腋，黃色；萼及花瓣皆五出；果實輪狀列；種子具毛；花期七八月間，果熟期九月（北京）。原產印度，我國南北各省，皆有栽培。華北主要纖維植物之一，但麻質稍粗，主要用為製繩索材料。種子供藥用。早春播種。

(5) 木槿屬 (*Hibiscus* L.) 草木，落葉或常綠灌木，罕為小喬木；冬芽小，為葉基遮掩；葉互生，具掌狀脈及裂；花兩性，常單生葉腋，花部五出，深紅，粉紅，白色或黃色；萼五齒或五裂，下面常具小苞片所成的總苞；花冠常鐘狀，具五離生花瓣；雄蕊柱常具五裂；花柱五裂，通常柱頭頭狀；子房五

室，每室具三至多數胚珠；蒴果胞背裂成五果瓣，——此屬約含二百餘，主產熱帶，中國、北美及印度，皆有生產；有數種爲觀賞樹木或花草，一種爲重要纖維植物。

A1. 植物一年生，矮而鋪散，具長毛，野生……………1. 野西瓜苗 (*H. Trionum*)

A2. 植物粗壯而直立生

B1. 一年或多年生草木

C1. 莖無刺；葉三至五狹裂；觀賞植物……………2. 紅秋葵 (*H. coccineus*)

C2. 莖有刺；乃纖維植物……………3. 芙蓉麻 (*H. cannabinus*)

B2. 灌木或小喬木

C1. 雄蕊柱長伸花外……………4. 朱槿 (*H. rosea-sinensis*)

C2. 雄蕊柱不伸出花外

D1. 葉具柔毛……………5. 芙蓉花 (*H. mutabilis*)

D2. 葉光滑……………6. 木槿 (*H. syriacus*)

1. 野西瓜苗 (*H. Trionum* L.) 草本，一年生，高至六十厘米；莖稍軟質，直立或稍臥生，具白粗毛；葉有柄，互生，三至五深裂，上部者三深裂，中裂特長，裂片具齒，下部者五淺裂，基生者則具卵圓形裂片；花具長梗，午前開放，淡黃色；小苞十一片，線形，具緣毛；萼五裂，膜質；花瓣五片，基合生；花柱端五裂；柱頭頭狀；花期夏秋間。原產我國北部（陝、晉）及中部，間或栽培觀賞。

2. 紅秋葵 (*H. coccineus* Walt.) 草本，多年生；莖光滑，有白粉，基帶木質，高一至三公尺；葉掌狀三至五深裂，裂片披針形，端銳尖，緣有疏齒；小苞極狹，幾成針形，短於萼裂；花大，腋生，玫瑰紅或洋紅色，徑十二至十五厘米；萼裂卵狀披針形，端有長尖；花瓣倒卵形，基漸狹；雄蕊柱極長；果實長約二·五厘米，端尖；八月間開花（北京）。原產北美，中國科學院植物分類研究所有盆栽。

3. 芙蓉麻 (*H. cannabinus* L.) 北京和各地亦通稱洋麻，尋常栽培一年生；莖光滑，具刺，高至五公尺；莖下部葉卵形，無裂，基心臟形，上部葉三掌狀狹深裂，側裂基叉生小裂，裂緣具鋸齒；葉柄多長於葉，具刺；托葉線形，端尖；花梗極短，葉腋單生；小苞片七至十，線形，短於萼；萼片具軟刺，披針形，中部以下連合，背面各具一大腺；花冠五瓣，大形，黃色具紅心；蒴果

球形，端尖，具刺；種子近光滑；花期八九月間（北京）。原產印度，熱帶地方普通栽培。北京西郊公園及華北農業科學研究所皆有栽培。其纖維長而有韌性，麻質極佳，抗鹼耐寒性，皆相當強。纖維主用織麻袋（天津麻袋廠的重要原料）。東北及華北適生，產量較苘麻大（附圖3，見581頁）。

4. 朱槿 (*H. rosea-sinensis* L.) 落葉灌木或小喬木，高達十公尺；葉闊卵形或狹卵形，端尖，緣具粗齒，基楔形，光滑或背面脈上有疏毛；花梗腋生；小苞六至七，線形，長有花萼之半；花冠紅色，徑約七·五厘米，單瓣；雄蕊束甚超出花冠外；蒴果卵圓形，光滑；夏秋間開花。原產我國南部（滇、粵），通常皆溫室盆栽。主要賞花，繁殖用扦插法。有重瓣變種，北京稱朱槿牡丹。

5. 芙蓉花 (*H. mutabilis* L.) 落葉灌木或小喬木，高達五公尺；枝具星毛；葉闊卵形或近圓狀卵形，寬至二十厘米，端三至五淺裂，有時七裂，基心臟形，緣具純齒，兩面有毛；花梗葉腋出，長約二十厘米；小苞十，線形，短於萼；花徑七·五至十厘米，初白色或粉紅色，後變深紅色，單或重瓣；雄蕊束不超出花冠；蒴果扁球形，有毛；夏秋間開花（陝西）。原產我國南部（川、滇、粵），在西安見露地栽培，華北他處，則見植為盆景。分株或扦插繁殖。

6. 木槿 (*H. syriacus* L.) 落葉灌木或小喬木，高達六公尺；小枝幼時具柔毛，後變光滑；葉卵形或菱狀卵形，長五至十厘米，稍三裂，裂緣缺刻狀，基闊楔形或圓形；葉柄長五至十毫米；花單生，具短梗，通常有紅、紫、堇諸色，罕白色及重瓣，鐘形，徑六至十厘米；總苞線裂；萼具不等形線狀裂；雄蕊不甚超出花冠；蒴果長圓形，具毛，鈍頭；花期七至九月。原產我國中部，現各省（浙、鄂、川、閩、粵、滇、魯、陝、冀、遼）均廣栽培。主要賞花，春秋兩季，扦插皆易。

(6) 秋葵屬 (*Abelmoschus* Medicus.) 草本，一二年生，具硬毛；葉全緣或具裂；花腋生，單出；外萼具四至無數小苞片；萼長；雄蕊管端有齒牙；子房五室，每室具數胚珠；花柱五裂；蒴果長形，端尖；種子光滑。——此屬約含十二種，國產有三種，華北常見者為下兩種。本屬與木槿屬甚相似，原列為一屬，因此屬植物萼片在果時脫落，與木槿屬之具宿存萼者顯然不同；主用為觀賞。

A1. 總苞小苞片線形 1. 秋葵 (*A. esculentus*)

A2. 總苞小苞片卵形至長圓形.....2. 黃蜀葵 (*A. manihot.*)

1. 秋葵 (*A. esculentus* Moench.) 一年生; 莖直立, 圓柱形, 高六十厘米至二公尺, 有毛; 葉外形心臟形, 三至七深裂, 裂片卵形, 端尖, 緣具粗齒及凹刻; 小苞片狹線形, 長約二·五厘米; 花單生葉腋, 黃色或紅心; 花梗長約二·五厘米; 莢果帶稜, 長約十二·五至三十厘米; 種子近球形; 花期夏季 (北京)。原產印度, 華北農業科學研究所有栽培。莢果嫩時可炒食; 種子炒粉, 可為茶或咖啡代用品; 花供觀賞。種生甚易。

2. 黃蜀葵 (*A. manihot* Medic.) 一年生, 高一至二公尺, 疏生毛; 葉大, 具長柄, 掌狀五至九深裂, 裂片線狀長圓形, 鋸齒粗鈍; 托葉披針形; 花大, 黃色, 紫心, 具長梗; 小苞片卵狀披針形, 宿存; 萼五裂, 近全緣; 蒴果長圓形, 具毛; 花期夏季。原產亞洲東部熱帶 (我國南部), 陝西武功西北農學院有栽培。花大色美, 其瓣隨風飄展, 甚饒興趣。根含黏液, 為造紙糊料, 種子及根和花, 皆中藥用。

(7) 草棉屬 (*Gossypium* L.) 草本或亞灌木; 葉通常有裂; 花大, 單生, 腋出; 外萼含三心臟形小苞; 萼杯狀, 截形或稍五裂; 子房五室, 每室具數胚珠; 花柱單生, 端具五短裂; 蒴果五瓣裂, 胞背開裂; 種子具長棉毛。——此屬約含十二種, 主產熱帶, 華北栽培者有四五種之多。

A1. 種子特裸露, 纖維易脫離; 總苞片離生或近之, 並顯具腺
.....1. 光籽棉 (*G. barbadense*)

A2. 種子上密生短而宿存之棉毛

B1. 總苞片離生; 葉寬而有裂, 裂深不及葉片三分之一
.....2. 墨西哥棉 (*G. hirsutum*)

B2. 總苞片連合, 有時只基部相連

C1. 葉裂三至五, 深及葉片之半, 裂尖或銳尖, 其三脈上常有腺
.....3. 印度棉 (*G. indicum*)

C2. 葉裂五 (罕三至七), 裂深不及葉片之半, 裂端純或尖, 只中脈上具腺
.....4. 草棉 (*G. herbaceum*)

1. 光籽棉 (*G. barbadense* L.) 灌木狀草本, 除葉柄及老葉背面外全光滑; 莖稍有稜, 高一·五至二·五公尺; 葉寬長相似, 有時寬過於長, 具三或五長銳尖裂, 裂深達葉片之半或過之, 側裂通常寬展, 中裂稍長, 全葉基

心臟形或近之；花梗通常短於葉柄；花鮮黃色，具紫暈，通常長過總苞一倍；萼具大圓齒；總苞片五或更多，具粗淺裂，分離或基稍連合；果實三裂或有時四裂，端銳尖；種子卵形，具長喙狀端，纖維全脫，故無毛，呈光滑。原產南美，陝西武功前籽種繁殖站曾有栽培。纖維細而長。

2. 墨西哥棉 (*G. hirsutum* L.) (*G. mexicanum* Todarn.) 灌木狀草本；老葉近光滑或近之，寬卵形或近圓形，常寬過於長，徑七·五至十五厘米，具三或五寬卵狀三角形短尖裂，裂片深裂不及葉片三分之一；花小，具短柄，暗黃色或白色，染紅暈，並有時帶色心，稍長於總苞裂片；總苞裂片三，離生，下面有腺，緣線裂及半；果實卵圓狀長圓形，端銳尖，四至五裂；種子具灰絨毛及暗白色或帶紅色絨毛；花期八至九月（北京）。原產南美（墨西哥），北京西郊公園中前曾栽培。纖維作物之一。

3. 印度棉 (*G. indicum* Lam.) 草本，一年生；莖高約一公尺；葉長寬相等或寬過於長，三深裂（兩側各具極短裂片）；花黃色，具淡紫紅暈；總苞片一部相連；蒴果三或四室；種子上密生淡紅色微毛，不能脫去。原產東亞，我國、印度及日本，多有栽培；纖維植物之一。

4. 草棉 (*G. herbaceum* L.) 草本，一年生，疏具柔毛或有時變光滑；葉草質，有網紋，強心臟形，五至七裂，裂多不達葉片中部，外部寬卵形，端短尖，基多狹；花中等大，黃色具紫心；苞片深心臟形，寬卵形，端鈍，七至九裂；果實四至五室；種子大，有角稜，具灰短毛及長纖維。原產阿拉伯及小亞細亞，華北栽培。

76. 梧桐科 (Sterculiaceae)

喬木灌木或草本，有時為藤本；葉互生，單葉，或成掌狀裂，具托葉；花兩性或單性，通常整齊；萼片三至五，鑷合狀排列，微連合；花瓣回旋狀排列或退化，或則缺如；雄蕊成二層，其對花瓣層退化為退化雄蕊，或則此層缺如，花藥連合成管狀並成各種排列；子房上位，無柄或在花被與雄蕊間延長成花軸，四至五室，各具二至多數胚珠；花柱四至五，離生或連合；果實通常乾果狀；種子具胚乳。——本科約含五十屬，約七百五十種，主產熱帶，在我國有一種為著名觀賞樹木及一種為草花栽培。

A1. 落葉喬木.....1. 梧桐屬 (*Firmiana*)

A2. 一年生草本.....2. 午時花屬 (*Pentapetes*)

(1) 梧桐屬 (*Firmiana* Marsili.) 落葉喬木; 葉互生, 單葉, 掌狀裂; 花單性, 花部五出, 成頂生圓錐花序; 萼片有色; 花瓣缺; 花被與雄蕊間延長軸發達; 心皮五, 基部分離, 端連成一單花柱, 在雄花中退化並離生; 果實含如革質之蓇葖果, 在成熟以前開裂, 並成葉狀; 種子稍圓形, 在心皮基部裂緣上。——此屬約含十種, 分佈於亞、非二洲, 中國及日本有一種, 為重要庭蔭樹或行道樹。

梧桐 (*F. simplex* W. F. Wight.) 亦稱青桐; 幹高達十五公尺; 樹皮光滑, 灰綠色; 小枝疏生柔毛; 葉掌狀三至五裂, 長十六至二十厘米, 基心臟形, 裂片全緣; 葉柄長略等於葉片; 花序圓錐狀, 頂生, 長二十五至五十厘米; 花黃綠色; 萼片狹長圓形, 長約一厘米; 花瓣缺; 蒴果四至五, 葉狀; 花期六七月間, 果熟期十月 (陝西)。原產我國及日本, 北自冀、魯、陝、甘, 南至兩廣、川、黔, 皆有分佈; 已成為極普通的觀賞樹及行道樹; 在陝西關中一帶, 生長甚好, 但在北京, 則冬季幼枝常凍死, 並常於溫室見盆栽。種生甚易。

(2) 午時花屬 (*Pentapetes* L.) 草本, 一年生; 葉互生, 有齒緣, 具柄; 托葉錐形; 花一至二朵葉腋生, 具梗; 小苞三, 早脫; 萼片及花瓣各五; 雄蕊二十, 其中五枚退化, 但伸長同花瓣; 子房五室, 各具多胚珠; 蒴果胞背開裂, 成五果瓣。——此屬只一種, 原產印度, 華北常見栽培。

午時花 (*P. phoenicea* L.) 莖直立, 高約五十厘米, 單生或有分枝, 有星毛或近光滑; 葉披針形, 緣齒或基部三淺裂, 端長銳尖, 基楔形; 葉柄長二·五厘米; 花腋生, 具梗, 開時下垂, 徑約三厘米, 赤紅色; 萼綠色, 五片, 卵形, 端銳尖, 有毛; 花瓣五, 平展, 基稍連合, 開一日即謝; 雄蕊各三枚成束, 花絲連成管狀; 子房五室, 具單生花柱; 蒴果圓形, 具宿存萼。原產印度, 華北庭園中栽培觀賞, 種生或扦插繁殖。

77. 獼猴桃科 (*Dilleniaceae*)

通常喬木或灌木, 多繞他物上升, 少數為草本; 葉通常互生, 緣多具齒; 托葉有或否; 花兩性, 間或單性, 整齊或否; 花序聚繖狀, 隨生再變成總狀或

圓錐狀，亦或單生；萼下位生，三至多片；花瓣五至三，在芽中作覆瓦狀排列；雄蕊通常多數；雌蕊含多數或單個心皮，各含倒生胚珠；子房上位，一室；花柱與心皮同數；果實通常為漿果，蒴果，蓇葖或全面乾果；種子具假種皮，含胚乳。——此科共含十三屬，約三百一十種，主產熱帶，澳洲為多，有數種的果實可生食，或供藥用，間或可植供觀賞。

A1. 雄蕊無數；花柱無數……………1. 獼猴桃屬 (*Actinidia*)

A2. 雄蕊十；花柱……………2. 鐵線山柳屬 (*Clematoclethra*)

(1) 獼猴桃屬 (*Actinidia* Lindl.) 落葉藤本狀灌木；冬芽極小，包於葉柄基內；葉互生，具長柄，緣有齒，罕全緣；托葉缺；花雌雄異株或雜性，成腋生聚繖花序，或則單生，杯狀，白色或罕帶紅暈；萼片五，罕更少，覆瓦狀；花瓣五，罕四，回旋狀；雄蕊無數；藥丁字形着生；子房上位，多室；花柱多，輻射狀；漿果具無數小形含胚乳種子。——此屬約含二十五種，廣佈亞洲，由薩哈嶺 (Saghalin) 至爪哇與喜馬拉雅，秦嶺內即產數種，曾移植作觀賞材料。全國產二十餘種。

A1. 小枝光滑或近之；葉背面光滑或僅沿脈上有毛

B1. 花藥暗紫色；葉表面暗綠色，有光澤

C1. 葉背面綠色，脈上常有毛……………1. 獼猴桃 (*A. arguta*)

C2. 葉背面光滑，有白粉……………2. 黑蕊羊桃 (*A. melanandra*)

B2. 花藥黃色

C1. 枝髓部白色，不為薄片狀；葉一部帶白色或黃斑……………

……………3. 木天蓼 (*A. polygama*)

C2. 枝髓部薄片狀；葉一部帶白色或粉紅色斑

D1. 葉背面脈上有毛；花部常五出……………4. 深山木天蓼 (*A. kolomikta*)

D2. 葉較上種狹小，背面僅脈腋有簇毛；花部常四出……………

……………5. 四數木天蓼 (*A. tetramera*)

A2. 小枝密生褐毛；葉背面具絨毛……………6. 毛葉獼猴桃 (*A. chinensis*)

1. 獼猴桃 (*A. arguta* Miq.) 高大藤本；莖枝光滑，髓褐色，薄片狀；葉闊卵形至橢圓形，長八至十二厘米，端突銳尖，基圓形至亞心臟形，罕楔形，貼生尖鋸齒，背面綠色，中脈上常有剛毛；葉柄長三·五至八厘米，有時具毛；花序光滑，短於葉柄；花三或更多數，徑約二厘米；萼片橢圓狀長圓形；花瓣基部褐色；藥暗紫色；果實橢圓形，長約二·五厘米，綠黃色，可食。產我國

及日本，遼、冀、川、滇諸省，均有記載。林木。

2. 黑蕊羊桃 (*A. melanandra* Franch.) 藤本，高達七公尺；枝光滑，具薄片狀髓；葉橢圓形至長圓形，長六至九厘米，端突銳尖，基圓形或楔形，貼生細齒，背面有粉，脈腋有簇毛；葉柄長二至三·五厘米；花白色，徑二至二·五厘米；雌花單生；雄花三至五；花序光滑，長等於葉柄；子房瓶狀，光滑；果實長二·五至三厘米，橢圓形；花期六七月，果熟期九十月間。產我國及日本，主要分佈長江流域（浙、鄂、川、滇），但陝、魯亦有記載。林木。

3. 木天蓼 (*A. polygama* Maxim.) 藤本，高達五公尺；枝近光滑；葉闊卵形至卵狀長圓形，長八至十四厘米，端銳尖，基圓形或亞心臟形，貼生細齒，背面脈上有剛毛；葉一部之上半部或有時近全葉變銀白色或黃色；葉柄具毛；花一至三朵，白色，徑約一·五厘米，有香氣；子房光滑，瓶狀；果實黃色，卵圓形，端喙狀，長二至三厘米，可食；花期七月，果熟期九月。產我國及日本，東北諸省、魯、陝、鄂、川諸省，均有分佈，果實可生食及藥用，或因葉美，觀賞栽培。

4. 深山木天蓼 (*A. kolomikta* Maxim.) 藤本，高達五公尺；枝光滑；葉卵狀長圓形，長十至十二厘米，端銳尖，基闊楔形、圓形或近心臟形，貼生毛狀不齊齒，幼時背面脈上有毛，雄株上葉一部常在頂端有大白色或粉紅色斑伸達其中部；花一至三朵，白色，徑約一·五厘米，有香氣；子房光滑；果實長圓狀卵圓形，綠或黃色；萼宿存；果熟期八九月間。產亞洲東部及北部，我國，日本及朝鮮皆有之，在我國北自東北諸省，中經陝、蘇、鄂、川、滇、康，西至新疆，均有分佈，林木之一。

5. 四數木天蓼 (*A. tetramera* Maxim.) 藤本，高達七公尺；枝光滑；葉狹卵狀長圓形，長至十厘米，端尖，基圓形或亞心臟形，鋸齒細密，背面脈腋有簇毛；花常單生，花部特四出，白色或染紅暈，有香氣；果實黃色，長圓狀卵圓形；花期六月，果熟期八月。產沿秦嶺諸省（陝、甘、鄂、川）。本種莖髓薄片狀，葉較狹小，花部四出，最爲特徵，林木之一。

6. 毛葉獼猴桃 (*A. chinensis* Planch.) 藤本，高達八公尺；幼枝、葉柄及葉背面均密生褐色茸毛；莖髓薄片狀；葉圓形或卵圓形，長八至十二厘米，端圓或微凹，或在嫩枝上者銳尖，基心臟形，細齒具緣毛，表面最後光滑，背面具白絨毛，脈上具紅褐毛；葉柄長三至五·五厘米；花序具三至六花；

花乳白色，後變淺黃色，徑三至四厘米；果實卵圓形至近球形，長三至五厘米，密生褐長毛；花期六月，果熟期九月。產我國，主要分佈長江流域（浙、皖、贛、湘、川、滇、黔）及兩廣，但秦嶺北坡（陝、豫），亦廣有野生。花大美麗，可栽培觀賞，其果可食，其枝髓因富含黏液，可為造紙原料。

(2) 鐵線山柳屬 (*Clematoclethra* Maxim.) 落葉攀緣藤本；枝具實髓；冬芽具覆瓦狀鱗；葉互生，具柄，通常緣有齒；托葉缺；花兩性，成腋生聚繖花序，有時單生，白色；萼片五，覆瓦狀，宿存；花瓣五，覆瓦狀；雄蕊十，甚短；子房五室，各約具十胚珠；花柱圓筒形，細長；果實漿果狀，通常具五種子。——此屬約含十種，產亞洲中部及西部，華北有兩種，皆林下灌木。

A1. 枝幼時具柔毛；葉背面綠色，脈上或脈腋有毛……………

…………… 1. 鐵線山柳 (*C. lasioclada*)

A2. 枝光滑或近光滑；葉背面有白粉，光滑…… 2. 粉葉鐵線山柳 (*C. integrifolia*)

1. 鐵線山柳 (*C. lasioclada* Maxim.) 莖高達六公尺；葉卵形，長五至十厘米，端銳尖，基圓形或亞心臟形，細齒具毛尖，表面中脈有疏毛，背面沿中脈或有時脈上有長毛，或僅脈腋有簇毛；葉柄長二至六厘米；花序聚繖狀，具二至七花，下垂，短於葉柄；花白色，徑一·二至一·五厘米；萼片圓卵形，與花序梗及花梗同具毛或近光滑；果實球形，黑色；花期七月，果熟期九月。產沿秦嶺諸省（川、陝）。林木之一。

2. 粉葉鐵線山柳 (*C. integrifolia* Maxim.) 莖高約七公尺；枝光滑或近之；葉卵形至卵狀長圓形，長三·五至七厘米，端銳尖，基圓形，細齒具毛尖，背面光滑，有白粉；葉柄長二至四·五厘米；花單生或二至三朵，甚短於葉柄，白色，徑八至十二毫米；果實球形，黑色。產沿秦嶺諸省（甘、陝、川）。林木之一。

78. 山茶科 (Theaceae)

落葉或常綠喬木，或為灌木；葉互生，單葉，全緣或有鋸齒；托葉缺；花通常兩性，整齊，腋生或近頂生，通常單生；萼片五至七，罕多數，覆瓦狀排列，通常宿存；花瓣五，罕四或更多，離生或基部連合；雄蕊極多，罕五，十或十五，離生或基部連合，常連生於花瓣；子房上位，二至十室，各含一至多數胚

珠；花柱與心皮同數或連合成一個；果實爲蒴果，或呈核果狀；種子一至多數，不含或具少量胚乳；胚常彎曲。——本科約含二十屬，約三百八十種，產熱帶及亞熱帶，少數生溫帶，有數種爲著名觀賞樹木，少數爲茶樹。

A1. 花有梗；萼片宿存……………1. 茶屬 (*Thea*)

A2. 花無梗；萼片脫落……………2. 山茶屬 (*Camellia*)

(1) 茶屬 (*Thea* L.) 常綠灌木或小喬木；葉具短柄，緣有齒；花有梗，下垂，單生或二至四朵簇生；萼片宿存；花瓣基連合，並連於外圍之雄蕊；雄蕊無數，成兩層，其外層者連成一長或短筒部，其內層者五至十五，並離生；子房三至五室，各具四至六胚珠；花柱三至五，基部連；蒴果帶木質，每室具大球形種子。——此屬約含十四種，下種爲中國最重要之茶樹。

茶 (*T. sinensis* L.) 高至十五公尺；嫩枝帶細柔毛；葉具短柄，長圓狀披針形至橢圓形，長四至十二厘米，端鈍或短銳尖，基楔形，緣具粗齒，光滑；花白色，徑二·五至三·五厘米，下垂，一至三朵葉腋生，具長約一厘米的花梗；萼片五，綠色；花瓣五，圓形；子房有柔毛；種子徑約一·五厘米；花期夏秋間（四川）。原產我國南部及印度，在四川山地，廣行栽培。有許多變種；中國之茶，主要產自此種之葉。

(2) 山茶屬 (*Camellia* L.) 常綠喬木或灌木；冬芽具許多外鱗；葉互生，具短柄，緣有齒；花兩性，葉腋生，單生，罕二或三朵，白色至紅色；萼片五至多數，覆瓦狀；花瓣五至七，基稍連合；雄蕊無數，外層者基稍連合並連於花瓣之基部，其內層者離生；子房三至五室，各具四至六胚珠；花柱線形，基連合；果實爲乾蒴果，具一宿存中軸，種子少數，近球形或有角稜。——此屬約含四十五種，主產亞洲熱帶及亞熱帶。下種爲最著名的觀賞樹。

山茶 (*C. japonica* L.) 亦稱耐冬，灌木或喬木，高至十五公尺，光滑；葉卵形至橢圓形，長五至十厘米，端銳尖，表面暗綠色，有光澤；花近無梗，紅或白色；花瓣五至七，圓形；子房光滑；蒴果球形，徑約三厘米；種子近球形或有角稜，徑二至二·五厘米；花期四月間（青島）。原產我國東部及日本，長江流域盛栽培之；華北多於溫室盆栽，只青島嶗山有露地栽培的大樹。葉帶光澤，花極肥美，爲名貴賞花樹種。北京盆栽之種，以不耐鹼土，每隔幾年即逐漸死亡。播種或扦插繁殖。花色有紅有白有粉或粉白雜生及重瓣等變種。

79. 金絲桃科 (Guttiferae)

草本、灌木或喬木，具樹脂道或油腺；單葉通常對生，全緣；托葉常缺；花兩性或單性，整齊，通常為聚繖花序；萼片二至六，或更多，下位生；花瓣二至六，間或更多，在芽中呈覆瓦狀、回旋狀或十字狀排列；雄蕊多數至四枚，多合成三束或多束；雌蕊含一至十五結合心皮，通常為三至五，各含倒生胚珠；子房上位，一至十五室；花柱與心皮同數或缺如；柱頭亦與心皮同數；果實為蒴果、核果或漿果；種子無胚乳。——本科共含四十五屬，約八百二十種，主產熱帶及溫帶。含許多觀賞材料。

金絲桃屬 (*Hypericum* L.) 草本或灌木，有時常綠；葉對生，有時輪生，具短柄或無柄，全緣，具透明腺點；托葉缺；花兩性，成頂生或腋生聚繖花序或單生，黃色，罕粉紅或帶紫色；萼片五，覆瓦狀或鑷合狀；花瓣五，傾斜，回旋狀；雄蕊通常無數，離生或成三或五束，罕成三枚；子房一至五室，具三至五邊緣胎座；花柱三至五，離生或合生；蒴果、罕成漿果狀；種子圓筒形。——此屬約含三百種，主產北半球溫帶或亞熱帶，少數產南半球。多種具大花，頗美麗，為觀賞材料。

A1. 灌木

B1. 花絲長於花瓣……………1. 金絲桃 (*H. chinensis*)

B2. 花絲短於花瓣……………2. 金絲梅 (*H. patulum*)

A2. 草本狀亞灌木

B1. 葉長五至十二厘米……………3. 金絲蝴蝶 (*H. Ascyron*)

B2. 葉長八至十五毫米……………4. 野金絲桃 (*H. attenuatum*)

1. 金絲桃 (*H. chinensis* L.) 半常綠灌木，高達六十厘米；小枝圓筒狀，片狀剝裂；葉無柄，長圓形或狹長圓形，長四至八厘米，端鈍，光滑，背面有粉；花單生或三至七朵成聚繖狀，鮮黃色，有光澤，徑四至六厘米；萼片卵形至長圓狀卵形，端稍鈍；花瓣五，廣倒卵形；雄蕊長等於或長於花瓣；花柱長一·五至二厘米，只頂端有五線裂；花期七月（北京）。原產我國，南北諸省（冀、豫、陝、蘇、浙、皖、贛、鄂、川、閩、粵），皆有分佈，庭園中常栽培，有時為盆景；分株扦插或種生繁殖。

2. 金絲梅 (*H. patulum* Thunb.) 半常綠或常綠灌木，高達一公尺；小枝拱曲，有兩稜，常呈紫色；葉卵狀長圓形至長圓形，長三至六厘米，端尖或鈍，背面粉綠色；花單生或成聚繖狀，徑四至五厘米，金黃色；萼片卵圓形，長有花瓣之半；花瓣圓形，互相重疊；雄蕊多短於花瓣（約當二分之一）；花柱離生，與雄蕊等長或稍短；花期六至八月。原產我國（蘇、浙、鄂、川、陝、滇）及印度，普通庭園中栽培。變種甚多，要者如——大花金絲梅 (*var. Forestii* Chitten.) 此種似亨氏金絲梅，但花大尤過之；產我國西南部諸省。——亨氏金絲梅 (*var. Henryi* Veitch.) 健壯；葉卵形至卵狀長圓形，長五至七厘米；花序大；花徑五至六厘米；萼片卵形，端尖；產鄂、川、滇諸省。

3. 金絲蝴蝶 (*H. Ascyron* L.) 草本，多年生；莖帶四稜，高六至十八厘米；葉卵狀長圓形至披針形，長五至十二厘米，端尖，基抱莖；花序頂生，聚繖狀，具二至十二花；花黃色；萼片卵形至卵狀長圓形，端尖；花瓣五，斜倒卵形至倒披針形，呈萬字形旋轉；雄蕊五束，短於花瓣；蒴果卵圓形；花期七八月間。原產亞洲及北美，我國東北，黃河及長江兩流域諸省，皆有野生，間或見栽培觀賞，種生繁殖。

4. 野金絲桃 (*H. attenuatum* Choisy.) 半灌木狀；莖直立，高三十至六十厘米，上部分枝多，無毛，皮易剝落；葉對生，無托葉及葉柄，長圓形，長八至十五毫米，寬三至六毫米，端鈍，全緣，無毛，有腺點；花兩性，數花集成聚繖狀；萼片五，闊披針形，端銳尖，長約四毫米，無毛，有腺點；花瓣五，黃色，長圓形，端鈍圓，長八至十毫米，多脈紋；雄蕊成三束；花絲線狀，短於花瓣；雌蕊一；子房三室，三稜，具中軸胎座；花柱三，柱頭甚小；蒴果具多種子；花期五至七月。原產我國北部，陝西渭河兩岸即多野生，可植供觀賞。

80. 檉柳科 (Tamaricaceae)

灌木或喬木，罕草本；葉全緣，鱗片狀，互生，無葉柄；托葉缺；花整齊，多兩性，單生或集成總狀花序；萼下位生，具四至五裂片；花瓣與萼片同數，在芽中為覆瓦狀排列；雄蕊與花瓣同數而互生，或為其二倍，罕多數，離生或結合，着生於花盤；雌蕊由五至二心皮結合而成；子房上位，一室，有五至二側膜胎座，含多數倒生胚珠；花柱與胎座同數；花盤位雌蕊下；果實為蒴果，一

室或不完全三至四室；種子含胚乳或否，胚直立；子葉扁平。——本科含四屬，約一百種，廣佈歐、亞兩洲；有多種觀賞材料。

A1. 雄蕊離生；花柱顯著；種子具無梗簇生毛……………1. 檉柳屬 (*Tamarix*)

A2. 雄蕊二分之一連合；柱頭無梗；種子具有梗簇生毛…2. 水檉柳屬 (*Myricaria*)

(1) 檉柳屬 (*Tamarix* L.) 落葉灌木或喬木；枝圓筒形，極細長，其端生極小枝與葉同落；葉小，尋常鱗片狀，常有鞘；花小，具短梗或否，成密集總狀花序，常再集為頂生圓錐狀；萼片及花瓣皆四至五；雄蕊四至五，罕八至十二，離生或基部稍連合；花葯外向；子房一室，在基部圍以微深裂之花盤；花柱二至五，棒狀或粗短；果實為蒴果，裂成三至五果瓣；種子小，多數，端具無柄簇生毛。——此屬約含七十五種，分佈於東亞、印度、歐洲西部及地中海一帶；國產有三種，觀賞樹木或防砂樹木。

A1. 總狀花序側生於前年生枝上；苞片長於花梗，線狀披針形；花盤五裂……………

……………1. 檉柳 (*T. juniperina*)

A2. 總狀花序成大而頂生圓錐狀，側生於本年之枝上

B1. 苞片卵狀披針形；花盤具五個二裂裂片……………2. 五蕊檉柳 (*T. pentandra*)

B2. 苞片線狀錐形；花盤具十個深裂片……………3. 檉柳 (*T. chinensis*)

1. 檉柳 (*T. juniperina* Bge.) 灌木或小喬木，高達五公尺；枝條密生；小枝纖弱；葉綠，長圓狀披針形，端銳尖，薄膜質；花序總狀，長三·五至六厘米，側生去年生枝上；花粉紅色，有光澤；苞片線狀披針形，稍長於花梗；花梗細，短於萼；萼片卵狀披針形，尖頭，稍短於宿存之花瓣；花盤五裂，端微凹；花期五月。產我國之冀、滇及東北諸省。華北已廣植為觀賞材料及綠籬材料，但不如檉柳普通。

2. 五蕊檉柳 (*T. pentandra* Pall.) 灌木或小喬木，高達五公尺；枝條紫色；葉披針形至卵形，端尖，灰綠色，或帶白粉；花序總狀，密集生，長三至八厘米，再集成大頂生圓錐花序，全生當年生枝上；花粉紅色；苞片卵狀披針形，端尖或銳尖，較花梗微長；花瓣橢圓形，相連；雄蕊五；花盤五裂，端凹入，或再成二裂；花柱線狀匙形，連柱頭長約有子房之半；花期八至九月。產歐、亞兩洲，在我國則分佈於華北各省（冀、魯、陝、綏）及新疆。現各地植為觀賞及防砂材料。

3. 檉柳 (*T. chinensis* Lour.) 灌木或小喬木，高達五公尺；枝密，

綠色，頗細；小枝更弱，常下垂；葉淡藍綠色，披針形，如鱗片，端銳尖，成龍骨狀；花序總狀，長三至五厘米，再集成大形、疏散及常下垂的圓錐花叢，全生當年生枝上；花粉紅色；苞片線狀錐形，端銳尖，基略突起，較花梗長；萼片卵形，短於花瓣；花瓣倒卵形；雄蕊五；花盤有十深裂；雄蕊與花瓣等長或倍之；花柱棍棒狀；花期七至九月。本種分佈最廣，華北（冀、魯、陝、豫）華中及華南，皆有分佈。且在庭園中常見栽培觀賞。適生砂地及鹼地，故為砂鹼地初步造林材料，有時植為綠籬。北京有盆栽，多玩巨椿。

(2) 水柳屬 (*Myricaria* Desv.) 落葉灌木或亞灌木；葉互生，鱗片狀；花小，粉紅色或白色，具短梗或近無梗，成頂生或側生密集總狀花序；萼片及花瓣各五；雄蕊十；花絲一部連合；藥內向；子房一室，具三無梗柱頭；蒴果含三果瓣；種子具有梗簇生毛。——此屬約含十種，產歐、亞二洲，我國及西伯利亞，均有分佈。華北常見者為下二種。

A1. 苞片卵狀披針形，端銳尖，兩旁具寬膜質緣……………1. 水柳 (*M. bracteata*)

A2. 苞片長圓狀卵形，端鈍，周緣全薄膜質……………2. 達烏里水柳 (*M. dahurica*)

1. 水柳 (*M. bracteata* Royle.) 小灌木，高一至二·五公尺；幼枝細弱，粉綠色；葉互生，線狀披針形，如鱗片，無柄；花序穗形總狀，長二·五至四·五厘米，側生或頂生；花粉紅色；苞片卵狀披針形，端銳尖，旁具寬膜質緣，長有花梗三至四倍；萼片離生，披針形，略長於花瓣；雄蕊十，粉紅色；花絲下半部連合；果穗長達十二厘米；蒴果三瓣裂；種子具有柄白簇毛；果熟期七月。本種喜生河灘，產沿秦嶺諸省（鄂、川、陝、甘、康）及雲南，林木之一。

2. 達烏里水柳 (*M. dahurica* Ehrenb.) 莖枝大致同上種，惟幼枝灰綠色；葉亦似之；花序通常側生；花粉紅色；苞片長圓狀卵形，端鈍，周緣全薄膜質，其高不過花芽；萼片與花瓣均五；雄蕊十；花絲基部三分之一連合；蒴果三瓣裂；種子具有柄白簇毛。產西伯利亞東部及我國的北部和西部（晉、陝、冀、甘、川）。

81. 堇菜科 (*Violaceae*)

草本，罕木本；葉互生，有托葉；花兩性，不整齊，罕整齊，具二小苞；花序含一或二花；萼下位生，五片，在芽中成覆瓦狀，宿存；花冠五瓣，不整齊，其

一瓣通常具距，在芽中爲覆瓦狀或回旋狀；雄蕊五，與花瓣互生；花絲短而寬；藥離生或結合；雌蕊含三結合心皮；子房上位，一室，有三側膜胎座，通常含多數倒生胚珠；花柱單體；果實常爲蒴果，罕爲漿果；種子具胚乳。——本科約含十八屬，約四百五十餘種，廣佈全世界各處。含數種觀賞材料。

堇菜屬 (*Viola* L.) 草本，多年生，無莖或有具葉莖；托葉宿存，常葉狀；花總梗腋生，一或二花；花有兩種，春季開者具美花瓣，夏季開者爲閉花，無花瓣，並具豐富之種子；具瓣花下垂，其下面花瓣有具腺附屬體，向後伸入距內；蒴果裂爲三角形果瓣，各具厚硬脊起，其兩薄側邊乾而壓緊時，可將種子擠射而出。——此屬約含三百種，產南北兩溫帶區域，有二種栽培觀賞。

A1. 植物無莖；花總梗由葉叢內發出；花小而紫色……………1. 香堇 (*V. odorata*)

A2. 植物具莖，花總梗由莖上發出；花大而色多……………2. 三色堇 (*V. tricolor*)

1. 香堇 (*V. odorata* L.) 莖短而不顯，具匍枝，有柔毛；葉基生，具長柄，心臟狀卵形至腎臟形，鋸齒鈍；托葉卵狀披針形，端銳尖；花芳香，濃堇紫色，罕粉紅或白色；距短而鈍，直伸；花梗自基部伸出，苞居中央；蒴果具帶鉤花柱；花期二至四月（露地栽）或冬季（溫室）。原產歐洲，華北各都市間，常見栽培。分株及種生繁殖。

2. 三色堇 (*V. tricolor* L.) 一年或短命多年生；莖高七至三十厘米，全株光滑，多分枝；基葉圓心臟形，莖生葉卵狀長圓形或披針形，鋸齒圓鈍，具柄；托葉大，基部羽狀深裂；花大，通常有藍、白、黃諸色；花瓣近圓形，覆瓦狀排列；距短鈍；花期自春至秋（北京）。原產歐洲，華北時見栽培或植爲盆景玩賞。種生或嫩枝扦插繁殖。

82. 旌節花科 (Stachyuraceae)

落葉或常綠灌木或小喬木；芽具二至四外鱗；單葉互生，緣有齒，具托葉；花兩性或單性，整齊，成總狀花序；萼片四；花瓣四，在芽內成覆瓦狀；雄蕊八；雌蕊含四結合心皮；子房上位，一室變成不完全的四室，具四側膜胎座，含多數倒生胚珠；花柱單生，具四裂柱頭；果實漿果狀，有四室；種子小，含胚乳，具假種皮。——本科僅一屬，約含六種，產東亞及喜馬拉雅，華北有下種。

旌節花屬 (*Stachyurus* Sieb. et Zucc.) 本屬特徵及習性同於科。華北有一種，間或栽培供觀賞。

旌節花 (*S. chinensis* Franch.) 灌木，高達四·五公尺；幼枝綠色或暗褐色；葉卵形至長圓狀卵形，長六至十二厘米，端長銳尖，基圓形或亞心臟形，緣具鈍齒，光滑；花序總狀，先葉開放，腋生，有短梗；花鐘狀，較開展；花柱與花瓣等長或微長；果穗下垂；果實球形，徑約六毫米；果熟期七八月間。主產長江流域，但秦嶺北坡（陝、豫）亦有分佈，林木，間或栽培觀賞。

83. 西番蓮科 (*Passifloraceae*)

草本或木本，通常藉卷鬚攀緣；葉互生，通常有柄，單葉或有時具圓裂；托葉常有；卷鬚腋生，單出；花兩性或單性，整齊，單生或成簇生；萼片三至五，覆瓦狀，常花瓣狀；花瓣與萼片同數，並與之互生，或有時缺花瓣，插生萼喉部，通常離生，覆瓦狀；通常有副花冠，成一至數行，含許多離生或基部連合之絲，或成管狀並常具縫緣；雄蕊通常五，與花瓣互生，罕三至十，花絲離生或成單體；子房上位，常存於一子房柄上，一室，具三至五邊緣胎座，具少數至多數胚珠；花柱一至五；蒴果或漿果；種子具肉質假種皮。——此科含十八屬，約三百五十種，主產熱帶區域。

西番蓮屬 (*Passiflora* L.) 葉全緣，掌狀深或淺裂；葉柄通常具腺；花兩性，常大而美，單生或成總狀花序，多數腋生，有關節，並常具三苞之總梗；雄蕊連合成筒而繞於子房梗上；藥丁字形着生；花柱三；漿果具多數種子。——此屬約含三百種，主產美洲，少數產亞、澳二洲，一種則產馬達加斯加。

西番蓮 (*P. caerulea* L.) 亦稱轉心蓮；藤本，細弱；莖具卷鬚；托葉有；葉互生，掌狀五深裂，裂片披針形，全緣，端尖，基部二枚有時再裂；花白色，大形，稍有香；花下具苞二三片；萼片五，白色，或內面暗粉紅色，背面近端處具角狀物；花瓣五，內有短具色細鬚片（其兩端帶紫色）；雄蕊五；花柱三；漿果黃色，卵形或近球形；花期夏季（陝西）。原產南美（巴西），華北常見的盆栽觀賞植物；繁殖常於溫室內扦插，但用複形壓枝及根插法亦可。

84. 秋海棠科 (Begoniaceae)

通常多年生草本，罕為灌木；基具根莖、塊莖或鬚根；葉互生，基多傾斜，具柄及托葉；花單性，雌雄同株，成聚繖花序；雄花萼常二片，並具花瓣狀萼二片，雄蕊多數；雌花被上位生，含二至五片或更多，雌蕊通常由三或二又或四至六心皮合成；子房下位，通常二至三室，含倒生胚珠；花柱通常三；蒴果或漿果；種子不含胚乳。——本科約含四屬，約五百種，主產熱帶。多種屬秋海棠屬 (*Begonia*)，為溫室秀麗賞花盆景。

秋海棠屬 (*Begonia* L.) 此屬性質全同於科，其不同於他三屬（不常見）者，大部乃在其花被片之數目，位置，及其他的不同，以及其着生於子房之情形；此屬植物在花卉園藝上最為重要與習見，主要賞葉賞花，其中列為三大類，習見者如下。

A1. 有莖鬚根類

B1. 莖矮，肉質，不為木質；分枝多由基部……………1. 洋秋海棠 (*B. semperflorens*)

B2. 莖帶木質或稍灌木狀，高大，通常多分枝

C1. 葉緣波狀，或有鋸齒

— D1. 葉片上具圓形大白斑點……………2. 斑葉竹節秋海棠 (*B. maculata*)

D2. 葉片上無白斑；花深珊瑚紅色……………3. 竹節秋海棠 (*B. coccinea*)

C2. 葉緣顯具角裂、凹裂、切裂或成深裂，具白斑……………

……………4. 斑葉秋海棠 (*B. argenteo-guttata*)

A2. 無莖，只有根莖類

B1. 葉具五至九深狹裂……………5. 裂葉秋海棠 (*B. heracleifolia*)

B2. 葉無裂，面上具銀白色圓斑……………6. 毛葉秋海棠 (*B. Rex*)

A3. 有莖球根類

B1. 莖光滑；花較小……………7. 秋海棠 (*B. Evansiana*)

B2. 莖有毛；花較大，常有重瓣……………8. 玻璃秋海棠 (*B. tuberhybrida*)

1. 洋秋海棠 (*B. semperflorens* Link. et Otto.) 亦稱四季海棠；莖光滑，稍帶肉質，多由基部分枝，高十五至三十厘米；葉卵形或闊卵形，面光亮，長五至十厘米，基微斜，緣有齒及毛，綠色或脈顯微紅；托葉大，乾質；花玫瑰紅或帶白色，具腋生總梗；雄花較大，具四花部；雌花稍小，具五花部；

蒴果綠色，翅帶微紅；花期甚長。原產南美（巴西），華北時常見盆栽。此乃最普通之鬚根秋海棠，中多變種，可四季開花；繁殖用種生或扦插法。

2. 斑葉竹節秋海棠 (*B. maculata* Raddi.) 莖平滑，直立，有分枝，高六十厘米至一公尺許；葉厚，斜長圓形至長圓狀卵形，基心臟形，長十至二十厘米，緣波狀，無齒，背面紅色，表面具無數圓白點；花暗紅或白色，簇生垂於短總梗上；雄花徑約二·五厘米，花部二大二小；雌花具五等大花部；子房具翅。原產南美（巴西）。北京及青島皆見於溫室盆栽。種生與扦插繁殖。

3. 竹節秋海棠 (*B. coccinea* Hook.) 莖高至一公尺，節間長，光滑；葉厚，較硬，斜長圓形至長圓狀卵形，長十至十五厘米，端尖，基凹，鋸齒波狀或不顯，背面帶紅色；葉柄短；花緋紅色；雄花徑約二厘米；雌花子房具三翼；花期夏季（青島）。原產南美（巴西），青島中山公園溫室，曾見盆栽。節間長似竹，性易長高，故須整枝。

4. 斑葉秋海棠 (*B. argenteo-guttata* Lemoine.) 莖高至一公尺，多分枝，光滑；葉卵形，長十至十五厘米，端銳尖，基近心臟形，稍傾斜，緣具角裂成凹，鋸齒細小，表面具無數白斑，背面帶紅色；花具細長梗；總梗短；花被白色，染粉紅暈；子房倒卵形，具寬翅；花期七八月間。原產地尚不明瞭，有人疑為 *B. albo-picta* 與 *B. olbia* 的雜交種；北京、青島、武功三處，皆見盆栽。種生。

5. 裂葉秋海棠 (*B. heracleifolia* Cham. et Schlecht.) 根莖粗短；長葉柄及花總梗具各種蓬鬆毛；花總梗高至一公尺，端有分枝，在分叉處具大形鋪散苞；葉外形圓，徑十五至三十厘米，或有時更大，具五至九狹而有齒牙裂，裂伸達葉片中部或過中部，具緣毛；花白色或帶粉紅；雄花徑一·二至二·五厘米，具二圓形花瓣；雌花較小，具二花瓣及一短子房，子房上常具一寬展翅。原產南美（墨西哥），北京及青島皆見盆景；此種花不甚美，主賞帶裂多毛葉。

6. 毛葉秋海棠 (*B. Rex* Futz.) 根莖粗，多在地下，由上生葉及花莖，故似簇生；葉片長十至三十厘米，卵形，端突尖，基傾斜，緣具鋸齒，背面紅色，脈上有毛，表面上常具銀白色圈，圈外染紫色；葉柄有毛，與葉片等長；花莖高出葉上，叉生；花淡紅色；雄花具四瓣，二大二小；雌花具五瓣。原產東印度（Assam），北京及青島皆見盆栽，主賞毛葉，分殖根莖及種生，有時用

葉扦插。

7. 秋海棠 (*B. Evansiana* Andr.) 草本, 多年生; 莖光滑, 地下具球莖; 地上莖高約八十餘厘米; 葉斜卵形, 端尖, 基斜心臟形, 鋸齒細, 背面及葉柄皆帶紫紅色; 花序聚繖狀, 腋生; 花淡紅色; 雌雄同株; 雄花花被四, 二大二小; 雌花花被片二; 蒴果具三翼; 花期八九月間 (北京)。此種遍生我國南部各山地, 四川峨嵋山二千公尺上下, 遍地皆是; 爪哇及日本, 亦有分佈。北京西山亦有野生種 (*B. sinensis* A. DC.), 似上種, 但莖分枝少而花稀。今已廣栽培, 花葉皆極嬌艷。種生扦插或用葉腋間肉芽繁殖。

8. 玻璃秋海棠 (*B. tuberhybrida* Voss.) 莖肉質, 有毛, 高約三十厘米, 直立或鋪散, 具多分枝; 葉多斜心臟狀卵形, 端銳尖, 基具深凹, 緣有角稜, 具齒牙及緣毛, 背面脈上有毛; 花具腋生總梗, 單或重瓣, 徑約五厘米或更大, 黃色至紅色, 或帶紫色及白色。爲園藝上育成的雜交種, 近年在華北溫室, 亦見盆栽。

85. 仙人掌科 (Cactaceae)

灌木或喬木狀, 但多數爲草本; 莖綠色, 多肉質, 柱狀、球狀或扁平狀, 往有縱形乳突起, 生尋常葉極少, 常代以叢生針; 花兩性, 整齊或否; 花序常由一二花或數花合成, 極少數爲圓錐狀; 萼與花瓣上位生, 多數, 二者區別不顯; 雄蕊多數; 雌蕊含四至八結合心皮; 子房通常一室, 側膜胎座, 含多數倒生胚珠; 花柱單體, 柱頭多分裂; 漿果; 種子含胚乳或否。——本科含一百二十餘屬, 約一千五百餘種, 主產熱帶與溫帶美洲, 少數產非洲。本科植物, 形態奇怪, 花多大而鮮艷, 爲溫室肉質盆景之主要材料。北京有合包掌 (*Echinopsis multiplex* Zucc. var. *cristata* Hort.) 其莖特寬扁如扇面, 側面望之如合包, 高可十餘厘米, 厚二至四厘米, 稜十二至十四; 輻射刺約十枚, 細直, 黃褐色, 帶黑尖, 長約六毫米, 不等長, 中央刺約四枚, 最下一枚最大, 色較暗; 花罕見, 側生, 長二十八至三十七厘米, 粉紅色。原產巴西, 北京盆栽者有二型, 其一扇面形扁莖厚約二厘米, 一型則厚至四厘米, 同賴扦插繁殖。

A1. 葉寬扁; 倒鈎刺缺; 花有梗, 常簇生……………1. 葉仙人掌屬 (*Pereskia*)

A2. 葉圓筒形或近圓筒形,或則缺如;花無梗

B1. 乳突上有倒鈎刺;營養部具通常小形並易凋葉;花輻射狀;雄蕊短於花瓣
..... 2. 仙人掌屬 (*Opuntia*)

B2. 乳突上無倒鈎刺;營養部上通常無葉;花除仙人棒屬 (*Rhipsalis*) 外,均具
有限定之筒部

C1. 花被不輻射狀;花被片數枚或多枚

D1. 乳突上多具刺;接合處有稜或角或有小突起,極少爲扁平

E1. 花與刺生於同一乳突上

F1. 節少數至多數,甚長

G1. 植物直立,成簇,鋪散或攀緣

H1. 子房裸露,或罕具少數鱗片,此鱗有時外包一簇短毛;植物體多柱
狀或具柱狀分枝..... 3. 仙人山屬 (*Cereus*)

H2. 子房具鱗片,常具絨毛,具剛毛或刺;植物細長而弱.....
..... 4. 仙人鞭屬 (*Nyctocereus*)

G2. 植物藤本狀,具氣根;花短漏斗形或漏斗狀鐘形.....
..... 5. 扭仙人指屬 (*Aporocactus*)

F2. 節一或少數,通常甚短..... 6. 鹿角掌屬 (*Echinocereus*)

E2. 花及刺生不同乳突上;植物只具一短節..... 7. 老頭掌屬 (*Mammillaria*)

D2. 乳突上多無刺;節甚多,長而扁平

E1. 莖弱,分成許多短節..... 8. 蟹爪仙人掌屬 (*Zygocactus*)

E2. 莖粗壯,具較長節..... 9. 令箭荷花屬 (*Epiphyllum*)

C2. 花被輻射狀;花被片不多;多數無刺,附生,細長,多節.....
..... 10. 仙人棒屬 (*Rhipsalis*)

(1) 葉仙人棒屬 (*Pereskia* Mill.) 喬木,灌木或藤木;莖具帶葉枝;刺腋生,成對或成簇,既無鞘,又無倒鈎刺;葉互生,脫落,寬扁或有時肉質;花輻射狀,單生,有梗,成繖房花序或圓錐花序,頂生或腋生;雄蕊無數;花柱單生;子房裸露,或有時具葉;果實有汁,有時可食;種子黑色;具薄殼。——此屬約含二十種,產墨西哥、西印度及美洲中部及南部;有一種見盆栽。

葉仙人棒 (*P. grandifolia* Harv.) 灌木狀常綠植物,高可五公尺,基木質,徑常至十厘米,肉質,多刺;葉長圓形,多集生幹或枝端,長七·五至十五厘米,端尖或鈍,基漸狹;花紫色或玫瑰紅色,寬三·五至五厘米,成小簇

生；子房具葉；果長約五厘米，洋梨狀，多種子。原產南美（巴西）。北京中國科學院植物分類研究所有盆景。扦插易活。

(2) 仙人掌屬 (*Opuntia* Mil.) 大小不等，由匍生，高不過十厘米至由基部多分枝之展佈形，或有時成喬木狀，具一定幹部及一寬展冠部，最高有達七公尺者；根鬚狀或有時厚而肉質，有時木質；刺單生或成簇，有時缺刺，裸露或具鞘；鈎刺通常無數，生於直刺上面；葉多小形，圓筒形，並迅即脫落；花傾向於生節的上部；萼片綠色或有顏色，常漸變為花瓣；花冠美，綠色、紅色或黃色；花瓣開展；雄蕊短於花瓣；花柱單生；柱頭短裂；漿果常可食，有刺或否，球形，卵圓形或橢圓形；種子扁白。——此屬約含二百五十種，產歐、美二洲，有多種為溫室肉質盆景。西康瀘定一帶，野生一種 (*O. Dillenii* Haw.)，即仙人掌 (*O. Ficus-indica*) 之一品種。亦可栽培觀賞。果可食用。

A1. 節各相似，微扁形

B1. 節上有柔毛

- C1. 簇生刺毛褐色；花紫或白色……………1. 褐毛掌 (*O. basilaris*)
- C2. 簇生刺毛黃色；花黃色……………2. 黃毛掌 (*O. microdasys*)
- C2. 簇生刺毛灰白色，甚短；花黃赤色……………3. 綠仙人掌 (*O. vulgaris*)

B2. 節上無柔毛

- C1. 刺白色……………4. 白毛仙人掌 (*O. leucotricha*)
- C2. 刺黃色 (有時紅至白色)……………5. 仙人掌 (*O. Ficus-indica*)

A2. 節各相似，圓筒形……………6. 珊瑚樹 (*O. Salmiana*)

1. 褐毛掌 (*O. basilaris* Engelm. et Bigel.) 性狀大小極似黃毛掌，但扁莖上成簇刺毛初顯黃綠色，後變褐色；花紫或白色。原產北美南部（墨西哥）及西部；北京時見盆栽。

2. 黃毛掌 (*O. microdasys* Pfeiffer) 莖扁平，卵形，長約十厘米，鮮綠色，密生刺簇；刺毛金黃色，長約三·五毫米；花黃色，徑約三厘米；果實暗紅色；花期夏季（溫室）。原產南美（墨西哥），北京及陝西均見於溫室盆栽。扦插易活。

3. 綠仙人掌 (*O. vulgaris* Mill.) (*O. monacantha* Haw.) 直立，由基部分枝，高達二公尺或更高；莖節長圓形或橢圓形，較厚，但最頂上者則極薄，長十二至三十厘米，寬七至十五厘米，鮮綠色；各乳突具均勻短絨毛，黃褐色刺毛及圓筒形短肉質葉；刺一至二，罕更多，直立，長六至三十五毫

米，黃色或暗紅褐色；花黃色，無梗，外面瓣片稍帶紅褐色，徑約五至七厘米；花柱粗，肉質，白色，端具五裂柱頭；果實橢圓形，紅色，稍帶刺；花期七月（北京）。原產南美（巴西，阿根廷），北京各花園時見盆栽。扦插易活。

4. 白毛仙人掌 (*O. leucotricha* DC.) 莖節扁平，橢圓形，上簇生長至七厘米的白毛；刺毛特硬，下垂；花黃色；萼黃色；花柱紅色；柱頭綠色；果實白色或紅色。原產南美（墨西哥）；北京及陝西皆見於溫室盆栽。扦插或實生。

5. 仙人掌 (*O. Ficus-indica* Mill.) 莖基帶木質，高至數公尺，莖節橢圓形或長圓形，扁平，長約三十厘米，具藍粉色，通常無刺，間或具一二，但早脫；刺毛黃色，早脫；花黃色，徑七·五至十厘米；果實黃色或暗紅色，可食。原產南美（墨西哥），華北最習見的盆栽植物，扦插極易成活。在雲南和西康，已變為野生狀態。

6. 珊瑚樹 (*O. Salmiana* Parm.) 幹直立，具無數分枝，高約一公尺；枝相當細而長，面粗糙，有裂，成灰褐或鉛色皮；頂生小節鉛筆狀，長七·五至二十五厘米，寬六至十二毫米；幼部上乳突具疏生白絨毛及少數刺針，在老部上者則刺毛稍多且稍成刺狀；刺三至五，開展，長約六毫米，灰色；花徑約二·五厘米，紅色；果實洋梨狀，長二·五至三·八厘米，洋紅色。原產南美（巴西等處），陝西及北京，皆見有盆栽，賞其奇形的莖枝。扦插繁殖。

(3) 仙人山屬 (*Cereus* Mill.) 似樹木狀；莖高而直，但有時矮；並鋪散或匍生，通常多分枝；枝顯有稜；乳突上具刺，稍有短絨毛；花大而長，夜間開花，常沿莖之一邊單生；花開後花被迅即脫落，外花被片厚而帶綠色，或有時暗色，內花被薄而白色，有時紅色；雄蕊無數，不外露；花柱常隱於花筒內；柱頭有裂；子房具數鱗片；果實肉質，紅色，罕黃色，無毛，常可食，成熟時沿一邊裂；種子黑色。——此屬含約二十四種，產西印度南部，經美洲東部及南部，以達南美的阿根廷。

仙人山 (*C. Pitajaya* DC.) 北京亦稱山影；乃大形仙人掌，莖高至三公尺，分枝長短不一，攢簇直立，遠望恍如假山；莖徑約十厘米 (*var. monstrosus* Hort.) 多伸長，具鈍縱稜；有時莖徑較細而短 (*var. spinus* Hort.) 上簇生的刺更密；花大而帶白色，長在十厘米以上。原產地尚不明；北京各人家中，常見盆栽大株。頗饒興趣，扦插亦易成活。

(4) 仙人鞭屬 (*Nyctocereus* Britt. et Rose.) 直立或爬藤，細長，疏生枝；莖枝皆圓筒形，具無數低稜；每乳突具一短簇白毛及小刺或軟刺；花大，白色，夜間開花；花被漏斗形，筒部及子房具小鱗片，其上具腋生成簇刺；內花被片寬展；雄蕊無數，短於花被；花柱與花絲約同長；果實肉質，有鱗片，有刺或刺針，具大黑色種子。——此屬約含五種，產中美及南美（墨西哥），有一種常見盆栽。

仙人鞭 (*N. serpentinus* Britt. et Rose.) 莖圓柱狀，初直立，次第伸長而平臥，高至三公尺，徑二·五至五厘米，具十至十三矮圓稜，乳突較密集，上各具十至十六長約二厘米之軟刺；花白色，長十五至十七厘米，寬約七·五厘米，頂生或生上部乳突上，花被外面稍染極淺褐紫紅色暈，內面微帶粉紅色，花被筒部及子房上部具苞片，苞片上具軟刺；果實紅色，具脫落刺；花期七月（北京）。原產南美（墨西哥），北京各花園間有盆栽。花大而美，乃夜間開花類，主要賞莖。

(5) 扭仙人指屬 (*Aporocactus* Lem.) 莖爬生或攀緣，具氣根；花粉紅或紅色，較小，白晝開花；每乳突內一花，漏斗形筒部直或彎；外花被片線形，散生，內花被片寬，並更緊細；雄蕊外伸，成偏單生簇，花絲沿喉部插生；果實球形，小形，帶紅色，有刺毛，具少數紅褐色種子。——此屬含五種，原產南美，有一種華北習見盆栽。

扭仙人指 (*A. flagelliformis* Lem.) 北京俗稱金牛掌；莖為細長棍狀，初直立，後漸向下彎垂，徑一·三至一·七毫米，稜十至十二，低而不顯，稍有突起；乳突上具多數褐刺；花洋紅色，在每乳突上單生，長約七·五厘米，開三四天；外花被微向外反卷，內花被稍鋪散；雄蕊稍外伸；果實徑一·二毫米，果肉帶黃色。原產南美（墨西哥）。華北溫室最習見的盆景。主賞其扭垂莖。

(6) 鹿角掌屬 (*Echinocereus* Engelm.) 矮仙人掌類；莖直立，匍生或下垂，單生或簇生，球形或圓筒形，有強稜起，一至數節；乳突生稜上，並常具刺；花單生，側生，常大形，日間開放，但有的種類則其花夜間不閉；花被鐘狀至短漏斗形，紅色、紫色或罕黃色，其筒部及子房上有刺；柱頭裂綠色；果實有色，薄皮，常可食，具刺；種子黑色，有突起。——此屬約含六十種，主產南美（墨西哥）及北美西部；華北常見者有一種。

鹿角掌 (*E. procumbens* Lem.) 莖基分枝，狀如簇生；枝漸上或匍

生，長三至十二厘米，寬一至二厘米，基漸成筒狀，稜通常五，罕四，直立或螺旋狀，漸向上則漸分成突起；乳突相隔六至十二毫米，圓形，疏具白色彎曲絨毛，不久即變光滑；輻射刺四至六，刺直而硬，端銳，在幼部上帶褐色，旋變白色，其基部常帶黃色，端常褐色，上面者最長，長達六毫米餘；中央刺單生，硬直，或在下部乳突上缺生，更長，長八至十五毫米；花側生，長七至九厘米，洋紅至紫紅色，喉部白色或帶黃色；子房及萼片上乳突具白卷毛；柱頭綠色；果實橢圓形，綠色，長約十五毫米；花期六七月間。原產南美（墨西哥）。北京各花圃中時見盆栽。

(7) 老頭掌屬 (*Mammillaria* Haw.) 小形單節仙人掌；莖單生或簇生，通常球形或短圓筒形，面上全具小突起；花通常短漏斗形，具裸生（無刺）或近裸生筒部及子房，生於小突起間微有絨毛的腋間，或生於上面一狹溝的頂端；果實球形至線狀棍棒形，常平滑並漿果狀。——此屬約含一百五十種，原產南美，有下列數種見於華北。

A1. 莖節長至三十厘米 1. 絨仙人球 (*M. rhodantha*)

A2. 莖節短，長不過五厘米

B1. 球上突起長一至五厘米；花黃色 2. 長突仙人球 (*M. longimamma*)

B2. 球上突起長不過一厘米

C1. 球上毛雪白色 3. 老頭掌 (*M. gracilis*)

C2. 球上毛灰白色 4. 灰毛掌 (*M. pusilla*)

1. 絨仙人球 (*M. rhodantha* Link. et Otto.) 莖長圓筒形或橢圓形，高至三十厘米，通常二部，腋間具刺毛；小突起上面無凹溝，不太延長，刺破不流白汁；輻射刺十六至二十，白色，刺毛狀，水平狀開展；中央刺四至六，硬質，白色或帶黃色，上端近尖部黑色；花白色或紅色(?)；種子褐色。原產南美（墨西哥），華北溫室盆栽。

2. 長突仙人球 (*M. longimamma* DC.) 高約三十厘米，簇生，鮮綠微帶藍綠色，形成大而矮叢；球上突起藍綠色，有時長至五厘米；刺直生，基具柔毛，輻射刺七至十，先白後黃，中生者一至三，稍大；花黃色，整齊，杯狀，徑約五厘米或更大；柱頭七線裂；花期夏季六七月間（北京）。原產南美（墨西哥），北京中國科學院植物分類研究所有盆景。

3. 老頭掌 (*M. gracilis* Pfeiff.) 亦稱銀毛掌；莖高三十至三十五毫

米，徑一至二厘米，分枝圓球形頭狀；毛雪白色，短而稍彎曲，一簇五六本，中央一刺特長，故全球頗似老人之頭頂白髮。原產地尙不詳，北京各花園中時見盆栽。

4. 灰毛掌 (*M. pusilla* DC.) 矮生，球形，自由離生，多球成大簇；突起圓筒形，小形，並疏散開展；腋間具長髮狀彎曲灰白毛；輻射刺十至二十，極短並彎曲，中刺四至六，帶黃色，稍硬，有柔毛；花黃白色。原產西印度，北京各園圃溫室中有盆栽。莖節基相連處極細，落地即可自生，且最易開花。

(8) 蟹爪仙人掌屬 (*Zygocactus* K. Schum.) 扁莖短節仙人掌；莖多分枝；節扁平，老則變圓，只在邊緣上有乳突，端微截形，由端部生新枝及顯著的左右對稱大形花；子房上無苞片，筒部上苞片較大，並與花瓣同色。原產南美(巴西)，華北常盆栽者爲下種。

蟹爪仙人掌 (*Z. truncatus* Schum.) 莖匍匐懸垂，多分枝，扁平，多節；節片倒卵形至長圓形，長三至五厘米，寬二至二·五厘米，綠色，端截形，齒疏鈍，無刺；花無梗，淡紅色，漏斗形，長六至八厘米；花被稍反卷；花期春夏間。原產南美(巴西)，京、津、青島、西安諸處，均見盆栽。尋常皆以仙人掌 (*O. Ficus-indicus*) 或仙人鞭 (*Nyctocereus serpentinus*) 爲砧木，行嫁接繁殖。甚易開花。

(9) 令箭荷花屬 (*Epiphyllum* Haw.) 莖直立，扁形，無刺，多分枝；枝在緣上具鈍齒；花通常大形，多夜間開放；花瓣白色、紅色或黃色；雄蕊長，無數；果實長圓形，紅色，有汁液，具數苞；種子黑色，無數。——此屬常栽培者有八種，主產南美及中美的熱帶；花大而艷，且多夜間開花，瞬即凋謝，故有曇華之稱。

A1. 花白晝開放，紅色

B1. 花徑十至十五厘米，深紅色；花柱紅色……1. 令箭荷花 (*E. Ackermannii*)

B2. 花徑稍小；花柱白色……2. 小朵令箭荷花 (*E. phyllanthoides*)

A2. 花夜間開放，白色……3. 曇華 (*E. oxypetalum*)

1. 令箭荷花 (*E. Ackermannii* Haw.) (*Nopalxochia* A. Kunth) 莖扁，稍彎曲，有時高達一公尺；枝長約三十厘米，顯具高起中肋及側肋，有短刺簇，緣具大齒牙，微帶紅色；花徑約十厘米，外面深紅色，內面洋紅色，喉部綠黃色，筒部極短，裂片寬展；花期五至七月(北京)。疑係墨西哥原產，華北

在北京見於溫室盆栽，主要賞花，接枝或扦插繁殖。

2. 小朵令箭荷花 (*E. phyllanthoides* Sweet.) (*Nopalxochia* p. Britt et Rose) 枝最後下垂，基部者圓筒形，上部者披針形，鋸齒鈍，中肋及側肋甚顯；刺毛少數；花白晝開放，外面深紅色，內面洋紅色，筒部最長達五厘米，具開展鱗片；花瓣裂部稍長，常直伸；花柱白色。原產墨西哥南部；北京時見盆栽，主要賞花。扦插易活。在北京尚有大朵令箭荷花 (*E. hybrida* Hort.)，亦時見盆栽，其莖枝之邊緣特具大而較寬的裂，花朵亦較大；觀賞價值亦大。

3. 曇華 (*E. oxypetalum* Haw.) 老枝圓柱形；新枝扁形，綠色，葉狀，緣有波狀淺鈍齒，中肋顯，較令箭荷花的葉狀枝寬大；花生緣凹內，大形，連筒部長約三十厘米，開放時筒部下垂翹起；花筒外面具帶紫色長線裂，漸上漸成寬倒披針形花瓣狀，純白色，端尖，有毛；雄蕊成束，數多；花柱白色，長於雄蕊；柱頭長線裂，十六至十八裂；花期八月間（北京）。原產南美（墨西哥），北京中國科學院植物分類研究所有盆栽；開花約在晚十時後至翌晨前準凋謝。葉狀枝扦插易活。

(10) 仙人棒屬 (*Rhipsalis* Gaertn.) 莖肉質，多分枝，下垂，具小形光滑或疣狀乳突，由其上再生小刺毛或有時生棘針；花極小，通常無萼部；雄蕊及花柱很短；漿果小形，無鱗片。——此屬約含五十種，乃附生種類，主產南美，少數產非洲。

仙人棒 (*R. saglionis* Otto.) 莖肉質，細長如棒，分枝極多，高至六十厘米；枝長十至三十厘米，具花短側枝長圓狀橢圓形或短筒狀，端圓，螺旋生或罕至輪生，長不及十三毫米；乳突上具許多短白毛及二至四短刺；花生側枝端，寬展，無筒部，徑約十七毫米；花萼四五片，帶紫紅色；花瓣十二至十六，白色，外染淺紅暈，內部中央有黃條；花柱與雄蕊齊高；柱頭五裂。漿果白色；花期七八月間（北京）。原產南美之烏拉圭（Uruguay）及阿根廷（Argentina），主賞肉質莖及特異枝；扦插易活。

86. 瑞香科 (Thymelaeaceae)

灌木或喬木，罕草本，具強韌的內皮；葉互生或對生，單葉全緣；花通常

兩性，或爲單性，腋生或頂生，呈頭狀花序、繖形穗狀或總狀花序；萼通常花冠狀，整齊，筒狀或鐘狀，緣四至五裂，在芽中覆瓦狀；花瓣與萼片同數或缺如；雄蕊四至五或八至十，罕爲二；藥二室；花盤環狀、杯狀、又或爲小鱗片；子房上位，一室，罕二室；花柱短或長，頂生或偏生；柱頭頭狀；胚珠單生，倒生；堅果、核果或漿果，罕爲蒴果；種子具胚乳或否。——本科約含四十二屬，約四百六十種，廣佈兩半球，含多種觀賞花木。狼毒 (*Stellera chamaejasme* L.) 一種，其花甚美，可作觀賞材料，在內蒙古自治區和青、新、康、藏，皆用其根造紙。

A1. 子房周圍有具齒盤狀鱗 1. 莢花屬 (*Wikstroemia*)

A2. 子房周圍無具齒鱗

B1. 花柱及花絲極短；柱頭大，頭狀，無梗或近無梗；無總苞 2. 瑞香屬 (*Daphne*)

B2. 花柱極長，具筒狀粗形有突起之柱頭 3. 結香屬 (*Edgeworthia*)

(1) 莢花屬 (*Wikstroemia* Endlicher.) 落葉或常綠灌木或小喬木；葉對生或互生；花兩性，缺花瓣，成頂生穗狀或總狀花序，常成圓錐狀；苞缺；花托圓筒形，細長，通常外具柔毛；萼片四，罕五；雄蕊數倍於萼片，成二輪；子房無梗，有柔毛；柱頭頭狀，近無梗，一至四，合生或離生；核果。——此屬約含五十種，產亞洲東部、澳洲及大洋洲；國產有三十四種之多，少數可供觀賞或藥用。在冀、綏、晉和內蒙古自治區產 *W. ligustrina* Rehd. 一種，與河朔莢花似，應區別。

A1. 小枝貼生柔毛

B1. 花序穗狀或多數集成圓錐狀 1. 莢花 (*W. canescens*)

B2. 花序總狀，具總梗 2. 中國莢花 (*W. chinensis*)

A2. 小枝光滑；花序總狀，常集生成頂生圓錐狀 3. 河朔莢花 (*W. chamaedaphne*)

1. 莢花 (*W. canescens* Meisn.) 落葉灌木，高三十至九十厘米；枝細長；小枝、葉柄、葉背及花序，均具絹狀柔毛；葉互生或對生，長圓狀披針形，長二·五至七·五厘米，端尖，表面光滑；葉柄長約三毫米，腋內常有小芽；花序穗狀，腋生或頂生，或多數集成圓錐花叢；花黃色，花筒長六至八毫米，外面有絹毛，裂片短，鈍尖，花盤鱗線形；花柱短；柱頭球形；果實狹卵圓形，長約六毫米，黑色，有絹毛。產我國、印度、阿富汗及日本，我國之冀、贛、川、康四省，均有野生。花供藥用。莖皮纖維爲造紙原料。

2. 中國莢花 (*W. chinensis* Meisn.) 落葉灌木；小枝貼生稀毛；葉

對生，有短柄，披針狀長圓形，長約二·五厘米，兩端均漸狹，邊緣有毛，表面光滑，背面貼生稀毛，脈疏稀，常不顯；總狀花序具總梗，單生枝頂或葉腋，含十至十二花，稀具灰柔毛；花萼長六至七·五毫米，筒狹細，端裂片鈍形，長有筒部三分之一；花盤鱗短於子房。產魯省的煙台和贛省。

3. 河朔薔花 (*W. chamaedaphne* Meisn.) 落葉灌木；莖直立，高達五十餘厘米；枝細長，紅褐色，光滑；葉對生或近之，長圓狀披針形至披針形，長二至六厘米，端尖或稍尖，基漸狹成短柄，背面蒼綠色，光滑；花序穗狀，常三、五朵集成頂生圓錐花叢；花小形，黃色，近無梗，外面有絹毛；花筒細，長六至八毫米；萼片卵形，端鈍，為筒長四分之一；果實卵形；花期五至九月。產我國北部（冀、陝、甘、綏）。林木之一，可用為水土保持材料。莖皮可造紙。

(2) 瑞香屬 (*Daphne* L.) 落葉或常綠灌木；冬芽小，具數外鱗；葉互生，罕對生，具短柄，全緣；花兩性，無花瓣，成頂生或腋生短總狀花序或繖形花序，通常具苞；萼筒（花托）鐘形至圓筒形，四或五裂，花冠狀，通常外面具柔毛；雄蕊八至十成二行，不外露；柱頭頭狀，無梗或具一短花柱；子房基無花盤，或具一杯狀花盤，或具一全緣鱗片；核果具一種子。——此屬約含八十種，產歐、亞二洲及北非，國產三十種，多數為美麗觀賞材料。

A1. 花腋生，先葉開放，淡紫色；葉對生……………1. 芫花 (*D. genkwa*)

A2. 花序頂生，聚繖如頭狀

B1. 葉常綠，端凹頭；花淡紅紫色；嫩枝密生硬毛

C1. 葉端鈍凹；小枝上永遠密生硬毛；花徑二厘米，裂片稍短於花冠筒……………

……………2. 凹葉瑞香 (*D. retusa*)

C2. 葉端尖或鈍尖；小枝光滑或僅嫩時疏生硬毛；花徑約一·二至一·五厘米

D1. 小枝嫩時疏生硬毛，野生種……………3. 唐古特瑞香 (*D. tangutica*)

D2. 小枝光滑；盆栽花木……………4. 瑞香 (*D. odora*)

B2. 葉凋落；花黃色，頂生枝端；枝光滑或疏生柔毛

C1. 全枝光滑；葉倒披針形，長三至六厘米……………5. 紀氏瑞香 (*D. Giraldii*)

C2. 枝幼時密生柔毛；葉倒卵形，長一至二·二厘米……………

……………6. 陝西瑞香 (*D. myrtilloides*)

1. 芫花 (*D. genkwa* Sieb. et Zucc.) 落葉灌木，高達一公尺；枝細長，幼時密生柔毛；葉對生，間或互生，橢圓狀長圓形，長三至五厘米，端尖，

全緣，背面脈上密生絹柔毛；花腋生，淡紫色，先葉開放，徑約一·二厘米，三至七朵簇生短梗上；花筒細長，外面具絹簇毛，長約一厘米；核果肉質，白色，花期三月，果熟期五六月間（陝西）。主產長江及黃河兩流域，華北只魯、豫、陝三省有記載。在陝西前中國西北植物調查所曾栽培觀賞；花蕾供中藥用。亦觀賞材料。

2. 凹葉瑞香 (*D. retusa* Hemsl.) 常綠灌木，高達一公尺；枝條密生，小枝密生黃硬毛；葉長圓形至長圓狀披針形，長二·五至七厘米，端鈍，通常端凹頭，基楔形，緣外卷，光滑；花內面白色，外面淡紅紫色，徑約二厘米，有香，光滑，多花集合為頂生頭狀花序，具有毛短梗；花筒長約一·五厘米，裂片卵形，稍短於花筒；苞片倒卵形或卵形，有細毛；核果漿果狀，紅色；花期四月，果熟期七月。產陝、甘、川、滇諸省，可移植為園景植物。

3. 唐古特瑞香 (*D. tangutica* Maxim.) 常綠灌木，高達一公尺；小枝初疏生硬毛，旋變光滑；葉倒披針形至長圓狀橢圓形，長三至七·五厘米，端微凹，光滑；花外面淡紅紫色，內面白色，徑約一·二厘米，裂片卵形，端鈍，長不及花筒之半，向頂端處漸變紫色，花筒長約一·五厘米。產陝、甘、川、滇諸省，可移植為觀賞材料。

4. 瑞香 (*D. odora* Thunb.) 直立灌木，高至二公尺；莖光滑；葉橢圓狀長圓形，長五至八厘米，兩端尖，有光澤；花粉紅紫色，有香氣，徑約一·五厘米，光滑，集成頂生具總梗頭狀花序；苞披針形，端尖，有緣毛，宿存，與萼筒等長；子房光滑；花期三四月間。原產我國長江流域（贛、浙、鄂、川），宋時即有栽培記錄，北京見有盆景（溫室），可冬季開花，尋常多用壓條法繁殖，但梅雨季節，扦插亦活。——金邊瑞香 (*var. marginata* Thunb.) 葉緣帶淡黃色，北京亦有栽培。——水香 (*var. rosacea* Mak.) 花被裂片，裏面白色，外面稍粉紅色。

5. 紀氏瑞香 (*D. Giraldii* Nitsche.) 落葉直立灌木，高達五十厘米，全體光滑；葉常叢生小枝梢，倒披針形，長三至六厘米，端尖至鈍形及微凸，全緣，背面粉白色，光滑；花黃色，光滑，有微香，三至八朵生無毛總梗上，呈頂生頭狀花序，無苞片；花筒長六至八毫米，裂片尖形，長有花筒之半；果實鮮紅色，卵形；花期為六月，果熟期在七八月間（陝西）。產秦嶺南北兩坡（陝、川、康、甘），土人俗稱祖師麻，謂可藥用。

6. 陝西瑞香 (*D. myrtilloides* Nitsche.) 矮生落葉灌木, 高約十二厘米; 幼枝密生絹柔毛; 葉互生, 倒卵形, 長一至二·二厘米, 端尖, 基楔形, 或成漸尖, 全緣, 具緣毛, 背面幼時疏生柔毛, 具短柄; 花序頂生, 無梗, 常二至五花簇生; 花黃色, 徑約一厘米; 花筒細長, 長六至八毫米, 外面有絹柔毛; 裂片五, 倒卵形, 長有花筒之半; 雄蕊十, 上下二層着生花筒中部以上; 花期四月。產秦嶺山脈北坡 (陝西)。

(3) 結香屬 (*Edgeworthia* Meisner.) 落葉灌木; 葉散生; 花成無梗或有總梗之腋生頭狀花序, 兩性; 苞片呈總苞狀或缺如; 花被筒管狀, 裂四, 開展, 無鱗片; 雄蕊八, 二層; 藥近無梗; 花盤環狀, 有裂; 子房無梗, 有毛, 一室; 柱頭長, 筒狀; 果實包於花被基, 果皮革質。——此屬約含四種, 原產亞洲, 我國產三種, 有一種栽培賞花。

結香 (*E. chrysantha* Lindl.) 枝三叉生; 葉互生, 有短柄, 廣披針形, 長七至十厘米, 端尖, 基狹, 全緣, 背面粉綠色; 秋末葉落後, 枝梢各下垂一團花朵 (頭狀), 來春先葉開放; 花被盆狀, 黃色, 外面密生絨毛, 端四裂; 雄蕊八; 果實卵形, 兩端有柔毛。產我國中部及西部 (浙、贛、鄂、川、滇) 以至喜馬拉雅, 華北則常見栽培 (陝西)。賞葉及花。莖皮纖維為造皮紙原料。

87. 胡頹子科 (*Elaeagnaceae*)

灌木或喬木; 葉與幼莖上密生星芒狀或盾形鱗毛或鱗片; 葉單生, 互生或對生, 全緣; 托葉缺; 花兩性或單性, 整齊, 一至數花腋生, 或成總狀及穗狀花序; 萼通常四裂, 間或五至八裂, 在芽中成覆瓦狀; 花冠缺; 雄蕊與萼片數同而互生, 或為其倍數; 雌蕊含單心皮; 子房上位, 一室, 位杯狀花托內, 含單直立倒生胚珠; 花柱單體; 堅果外被結合肉質多汁的花托, 呈核果狀; 種子含胚乳或否。——本科共含三屬, 約五十五種, 產歐、亞、美三洲的溫帶及熱帶, 多種為觀賞種類, 有時可為綠籬或防沙材料。

A1. 花雌雄異株; 萼片二, 筒部短; 葉線形至披針形……………1. 砂棘屬 (*Hippophae*)

A2. 花兩性或雜性; 萼片四, 筒部長於子房; 葉披針形至卵形……………

……………2. 胡頹子屬 (*Elaeagnus*)

(1) 砂棘屬 (*Hippophae* L.) 落葉灌木或喬木; 枝具刺, 幼端具銀

白色鱗或星毛；冬芽小，具外鱗數片；葉互生，具短柄，狹形；花雌雄異株，腋生去年生枝上，成短總狀花序；雌株的花序中軸常變成小枝或刺，在雄株則常脫落；雄花無梗，具退化管部及二鑷合狀萼片；雄蕊四，具短花絲；雌花具短梗，萼筒具二小裂；花柱線形，具筒狀柱頭；果實具骨質核，故呈核果狀。——此屬含二種，產歐、亞兩洲，華北有一種。

砂棘 (*H. rhamnoides* L.) 或稱黃酸刺；灌木或小喬木，高達十公尺；枝灰色，通常具棘；小枝銀白色；冬芽金黃色微褐；葉線形至線狀披針形，長二至六厘米，端尖，兩面均具銀白色鱗斑，以後表面變光滑；葉柄短；花開於葉前，小形，黃色；果實球形或長圓形，橘黃或橘紅色，長六至八毫米；種子褐色，有光澤；花期三四月間，果熟期九月（華北）。產歐、亞兩洲，我國的冀、晉、陝、甘、川、康、滇、青諸省，均有分佈。本種性不擇土壤，但多生河原地帶，多浮根而善生根芽，可選為防砂及水土保持材料，種生甚易。

(2) **胡頹子屬** (*Elaeagnus* L.) 落葉或常綠灌木或喬木，常具刺；冬芽小，卵圓形，具數外鱗；葉互生，具短柄，與植物其他部份同具銀白色鱗片；花腋生，單生或簇生，兩性或雜性，無花瓣；萼筒（花托）鐘狀或管狀，四裂；雄蕊四，具短花絲，不外露；果實核果狀，具一橢圓形核。含約四十種，產亞洲及南歐和北美。栽培賞葉及果，有的果實可食。全國產十六種。

A1. 常綠攀緣或直立灌木；秋季開花

B1. 小枝及葉背面銀白色…………… 1. 大葉胡頹子 (*E. macrophylla*)

B2. 小枝褐色；葉背面有褐色鱗斑

C1. 葉背面具黃色及褐色鱗；小枝無刺…………… 2. 光滑胡頹子 (*E. glabra*)

C2. 葉背面帶白色，具褐色鱗斑；枝通常有刺針…………… 3. 胡頹子 (*E. pungens*)

A2. 落葉直立灌木；春季開花

B1. 花銀白色，兩性花之花柱基部外繞筒狀花盤；果黃色；葉兩面銀白色……

…………… 4. 砂棗 (*E. angustifolia*)

B2. 花黃白色或白色，兩性花柱基部外不繞筒狀花盤；果紅色或黃紅色；葉背面通常具黃褐色鱗斑

C1. 萼筒較萼片為長

D1. 葉披針形…………… 5. 披針葉胡頹子 (*E. lanceolata*)

D2. 葉橢圓形，卵狀長圓形…………… 6. 繖花胡頹子 (*E. umbellata*)

C2. 萼筒約與裂片同長，基部突狹縮；果梗長一·二至二·五厘米；小枝紅褐色……………7. 多花胡頹子 (*E. multiflora*)

1. 大葉胡頹子 (*E. macrophylla* Thunb.) 常綠灌木，高達三公尺；枝無刺；小枝銀白色；葉闊卵形或橢圓形，長五至十一厘米，端銳尖，基圓形，表面有鱗斑，最後帶粉白色，背面密佈銀白色鱗斑；葉柄長約一·五厘米；花四至五朵腋生，長約一厘米，具長約六毫米之具銀白及褐斑梗；萼筒鐘狀，與裂片等長，在子房上突狹；果實橢圓形，長約一·五厘米，紅色，具鱗斑。我國的魯省及日本、朝鮮有分佈。林木之一。

2. 光滑胡頹子 (*E. glabra* Thunb.) 常綠灌木，具匍枝或成藤本，高至六公尺，多無刺；枝灰褐色，疏具鱗斑；葉橢圓狀卵形至橢圓狀披針形，長三至七厘米，端鈍，基闊楔形，背面初銀白色，疏具褐鱗斑，後變黃色，褐斑漸密；葉柄長五至十毫米；花具短梗，白色，外面微褐，狹漏斗形；萼筒細，長有裂片二倍；果實橢圓形，長一·二至二厘米，梗長四至十毫米；花期十至十一月，果熟期為翌年五月。產日本及我國的長江流域諸省，但北達秦嶺北坡，亦有分佈（陝西）。前中國西北植物調查所曾由山內移植栽培觀賞。

3. 胡頹子 (*E. pungens* Thunb.) 常綠灌木，具刺；枝開展，高至四公尺；小枝褐色；葉橢圓形至長圓形，長五至十厘米，端尖或鈍，基圓形，具波狀常皺緣，表面鱗斑，旋即脫落，背面具暗白色鱗並雜褐鱗片；葉柄長六至十二毫米，褐色；花一至三，下垂，長一·二毫米，銀白色，有香氣，筒部在子房上突狹細，長於裂部；果實橢圓形，長約一·五厘米，初褐色，後變成紅色。原產我國中部及北部，秦嶺北坡，即有野生。前中國西北植物調查所曾由山內移植栽培。

4. 砂棗 (*E. angustifolia* L.) 落葉喬木或小喬木，高達七公尺，有時具刺；幼枝銀白色；葉長圓狀披針形至線狀披針形，長四至八厘米，端尖至鈍，基多闊楔形，背面具銀白色鱗斑；葉柄長五至八毫米；花一至三朵，有短梗，着生小枝下部，長約一厘米，內黃外白，有香氣；萼筒鐘狀；果實橢圓形，黃色，長約一厘米，外被黃或銀白色鱗斑；花期七月，果熟期八至十月。產新、寧、甘、綏、冀（北部）諸省，東北諸省亦有記載。此種果實可食用；性極耐旱耐寒，喜生砂地，故可為沙荒地造林材料，或特用為防砂植物及水土保持用材料。

5. 披針葉胡頹子 (*E. lanceolata* Warb.) 灌木, 高一至四公尺; 枝圓筒形, 稍黑褐色, 無刺; 葉柄長四至六毫米; 葉片披針形, 端尖基圓, 長三至六厘米, 寬十至二十五毫米, 背面具黃色及銀白色鱗片; 花普通在葉腋成短分枝的假繖形花序, 具長二至三毫米的總苞; 花冠白色, 筒部長五公厘, 裂部長二毫米, 寬三角形, 端鈍; 花柱線形, 光滑; 果實洋紅色; 花期六至十月 (陝南)。原產長江上游諸省 (鄂、陝、川), 前中國西北植物調查所曾由陝南移植栽培觀賞。

6. 繖花胡頹子 (*E. umbellata* Thunb.) 落葉灌木或小喬木, 高達六公尺, 通常具刺; 小枝黃褐色, 亦常帶銀白色; 葉橢圓形至卵狀長圓形, 長三至七厘米, 端鈍, 基圓或闊楔形, 幼時表面或具銀白色鱗斑, 背面銀白色, 常雜有褐鱗斑; 花常三朵腋生, 呈繖形, 黃白色, 有香氣, 外具鱗斑, 長一·二厘米; 萼筒顯長於裂片, 漸向基部漸狹; 花柱具鱗斑; 果實近圓形至卵形, 長六至八厘米, 初銀白色雜有褐斑, 後變紅色; 果梗長八至十二毫米; 花期五六月間, 果熟期九至十月。產喜馬拉雅, 日本及我國南北各省 (冀、魯、豫、晉、陝、甘、閩、遼及長江流域)。觀賞材料。

7. 多花胡頹子 (*E. multiflora* Thunb.) 落葉灌木, 高達三公尺; 枝無刺; 小枝紅褐, 密生鱗斑; 葉橢圓形或卵形至卵狀長圓形, 長二·五至六厘米, 端短尖至銳尖, 基廣楔形, 表面初有星柔毛, 後變光滑, 背面銀白色, 散生大褐斑; 花一至二朵, 黃白色, 外面銀白色, 散生褐鱗斑; 萼筒鐘狀, 約與裂片等長, 基突狹細; 果實長圓形, 兩端圓, 黃紅色, 長十二毫米; 果梗長一·二至二·五厘米; 花期四至五月, 果熟期六月。產我國及日本, 主要分佈於長江流域 (蘇、皖、贛、川、滇、閩), 但華北魯、豫兩省, 亦有野生。可用為觀賞材料。

88. 千屈菜科 (Lythraceae)

亦稱紫薇科; 草本, 灌木或喬木; 葉對生或輪生, 有時互生, 全緣, 常具小托葉; 花兩性, 常整齊, 成頂生或腋生總狀、圓錐狀或聚繖花序; 萼筒 (花托) 管狀, 常有稜; 萼片四或八, 稀至十六; 花瓣與萼片同數, 覆瓦狀排列, 有時缺花瓣; 雄蕊插生花瓣下, 數目常倍於花瓣, 有時較少或較多; 子房上位, 二至六室, 罕一室; 花柱一; 柱頭全裂或稍二裂; 胚珠通常多數, 生中軸胎座上; 蒴

果；種子無胚乳。——本科含二十四屬，約四百五十種，主產熱帶，少數生溫帶，含多數觀賞花木及花草。

A1. 草本

B1. 萼筒直……………1. 千屈菜屬 (*Lythrum*)

B2. 萼筒直有距……………2. 距萼花屬 (*Cuphea*)

A2. 木本……………3. 紫薇屬 (*Lagerstroemia*)

(1) 千屈菜屬 (*Lythrum* L.) 一年或二年生草本；枝帶四稜；葉對生、罕輪生或互生；花單生葉腋，或成穗狀或總狀花序；萼筒長管狀，有八至十二稜，具四至六初生裂，裂凹內各具附屬體；花瓣四至六，罕缺如；雄蕊四至十二，外伸或否；子房二室，花柱線形；蒴果全包萼內。——此屬約含二十四種，華北有一種，野生或栽培觀賞。

千屈菜 (*L. salicaria* L.) 北京稱水柳；多年生；莖直立，多分枝，高約一公尺許，具柔毛，有時光滑；葉對生或三枚輪生，披針形，長五至十厘米，基圓或心臟形，有時稍抱莖；花紫色，徑約一厘米；花序頂生密集成穗狀；萼裂間附屬體長有萼裂之倍，有萼筒之半；花期七至九月間（北京）。原產北半球溫帶，我國南北各省，均有野生。澳洲及日本，亦有生產。在北京各花園時見盆栽。性雖喜水濕，但花穗未近開花前，只令水濕，不令盆中積水，則穗多花密，至花將開時，復令盆中漸次集水，則始可花穗多而長大，且花繁可觀。分株或扦插皆可。

(2) 萼距花屬 (*Cuphea* Adans.) 草本或亞灌木，一年或多年生；葉對生或輪生；花不整齊，單生或成總狀花序；花梗在葉柄間生或罕腋生；萼筒部長，花冠狀，有稜，基有距，口部斜，具正副各六齒；花瓣六，不等形，或罕二枚，或則缺如；雄蕊十一，罕九，六或四；花絲短；子房通常上位，無梗，基具腺，不等大，二室，各具數或多數胚珠；花柱細長，柱頭頭狀，二裂；蒴果長圓形，包於萼內。——此屬約含二百餘種，主產南北美，有一種華北庭園中見栽培。

萼距花 (擬) (*C. Hookeriana* Walp.) 草本，帶木質性，高三十至七十厘米，直立，粗糙；葉披針形或線狀披針形，長七·五至十厘米，端長銳尖，近無柄；花序上葉漸為線形；花單生近葉腋處，具細長梗，形成開展數花之頂生總狀花序；萼上面近基處有一短鈍距，稍帶紅色；花瓣六，二枚特大，深紅

色。原產南美(墨西哥),在陝西及北京兩地,皆見栽培;爲佈置花壇的普通草花,尋常多用種生。

(3) 紫薇屬 (*Lagerstroemia* L.) 常綠或落葉灌木或喬木;冬芽有尖,具二鱗;葉對生或上部者互生,全緣,具極小錐形托葉;花兩性,整齊,淡紅、紫色或白色,成腋生或頂生圓錐花序;花總梗及小梗具脫落性苞片;萼旋轉或成半球形,有肋或翅;萼片六至九;花瓣通常六,具細長爪,瓣片波狀皺縮;雄蕊多,具長花絲;子房三至六室,具一長花柱及頭狀柱頭;蒴果由胞背開裂;種子端有翅。——此屬約含三十種,產亞洲東部及南部,新基尼,菲律賓羣島及澳洲;華北有一種栽培觀賞。

紫薇 (*L. indica* L.) 華北亦稱百日紅或癢癢樹;落葉灌木或喬木,高達七公尺;枝條光滑;小枝幼時微顯四稜;葉幾無柄,橢圓形或倒卵形至長圓形,長二·五至七厘米,端尖或鈍,基圓或廣楔形,光滑或背面沿中肋有毛;花序頂生圓錐狀,長六至二十厘米;萼外面光滑;花瓣六,鮮紅色,圓形,皺緣;蒴果廣橢圓形,徑七·五至九厘米;花期七至九月。原產亞洲熱帶及澳洲北部、印度、馬來亞及我國南部,今華北普通栽培,更有時常植爲盆景(北京)。此花在夏季少花期開放,且花期甚長,故爲庭園中主要夏季賞花樹種。早春硬木扦插,夏季用軟木扦插及分株繁殖皆可。有時用壓條法。——銀薇 (*var. alba* Nichols.) 幼枝及葉皆顯黃綠色,花白色;北京常見之盆景。——翠薇 (*var. rubra* Lar.) 幼枝及葉嫩時皆帶綠紫色;花帶藍紫色,陝西見栽培。

89. 安石榴科 (*Punicaceae*)

落葉灌木或小喬木;冬芽小,具二對外鱗;葉通常對生及近簇生,全緣;托葉缺;花兩性,一至五朵頂生小枝端,或成腋生;萼筒鐘形或管狀,萼片五至八,肉質,鑷合狀;花瓣五至七,覆瓦狀;雄蕊無數;子房下位或近下位,具一或二層心皮,下面三心皮具中軸胎座,並通常上層五至七心皮具側膜胎座;花柱一;柱頭頭狀;果實漿果狀,中具薄隔膜,內含許多堆帶肉質外種衣的種子;胚直生,具回旋狀子葉。——本科只一屬二種,產歐、亞二洲;華北有一種常栽培爲果樹、觀賞樹及盆景。果皮爲黑色染料。

石榴屬 (*Punica* L.) 屬之特徵全同於科。只一種。

石榴 (*P. Granatum* L.) 枝通常具刺針；小枝光滑；葉通常對生或簇生，倒卵形至長圓狀披針形，全緣，光亮無毛；花紅色，白色，黃色或殷紅色，徑約三厘米；花被周位生；萼片五至八，鑷合狀；花瓣五至七，或有時至重瓣；漿果近球形，種子具肉質外種衣，即可食部份；花期六七月間（青島）。史稱漢張騫由西域安石國移入中國。石榴花色鮮艷，單或重瓣，極富變化，爲夏季（同紫薇）主要賞花樹種，古書有“五月（陰曆）榴花照火紅”，信然。有許多品種，且爲重要果樹栽培，如陝西臨潼之石榴，馳名中外。北京則多植爲盆玩，冬季移之室中越冬。——白石榴 (*var. albescens* DC.) 花近白色，單瓣。——黃石榴 (*var. flavescens* Sweet.) 花黃色，單瓣。——瑪瑙石榴 (*var. Legrellei* Vanhoutte) 花重瓣，具紅色及黃白色條紋。——千瓣白 (*var. multiplex* Sweet.) 花白色，重瓣。——月季石榴 (*var. nana* Pers.) 低灌木，高約一公尺許，枝密而細，多上伸，葉花皆較小；花多重瓣。——墨石榴 (*var. nigra* Hort.) 枝較柔細，葉亦狹小；花小，多單瓣；果實熟時顯紫黑色；皮特薄；種衣酸不堪食。以上諸品，北京皆見盆栽，尋常皆分株或扦插繁殖。此外尚有千瓣紅 (*var. pleniflora* Hayne) 花大，色紅，重瓣，陝西武功西北農學院有栽培。北京有殷紅石榴，花水紅色，帶肉色，多單瓣，罕重瓣；樓子石榴，其花重臺；千瓣黃，花黃色，重瓣，皆北京的盆栽品。

90. 八角楓科 (Alangiaceae)

灌木或喬木；單葉互生；托葉缺，花通常兩性，整齊；花序聚繖狀；萼上位生，緣具四至十齒；花冠含四至十片長花瓣，在芽內作鑷合狀；雄蕊四至十，與花瓣互生，或爲花瓣數二至四倍；子房下位，一至三室，每室含一下垂胚珠；花柱單生；花盤位子房上；核果含具胚乳種子。——本科一屬，凡二十餘種，廣佈於亞、非、澳三洲熱帶及溫帶，有數種爲觀賞材料。

八角楓屬 (*Alangium* Lam.) 形性全同於科。

A1. 葉普通三至五裂，罕七裂，但大樹葉常無裂；花序一至四花……………1. 八角楓 (*A. platanifolium*)

A2. 葉形多變化，但普通無裂；花序三至十五花……………2. 華瓜木 (*A. chinensis*)

1. 八角楓 (*A. platanifolium* Harms.) 落葉喬木，栽培者常灌木

狀；小枝幼時具柔毛；葉近圓形至闊卵形，長十至二十厘米，普通三至五裂，罕至七裂，有時無裂，裂橢圓形至三角形，銳尖，全緣，基亞心臟形至闊楔形，掌狀脈，背面疏生柔毛；葉柄長二至七厘米；花序聚繖狀，有梗，花一至四朵；花瓣線形，通常六片，基連合；果實卵圓形，長六至八毫米。產我國及日本，長江流域，沿秦嶺諸省（鄂、陝、川）及東北諸省，均有分佈。有時植供觀賞（陝西）。

2. 華瓜木 (*A. chinensis* Rehd.) 落葉灌木或小喬木，高達十八公尺；樹皮平滑；枝水平狀展；幼芽有毛；葉形不一，通常卵形或亞心臟形，長八至二十厘米，端長尖，基多不對稱，全緣，罕有裂，主脈三至五出，背面脈腋有簇毛；葉柄紅色，長二·五至三厘米；聚繖花序腋生，三至十五花；花長約二厘米；花瓣白色，六至八片，微有毛；雄蕊與花瓣同數；果實卵形，黑色，有硬核。產我國、印度、緬甸及馬來亞半島，在我國主產長江流域，但華北（豫、陝、甘）及閩、粵諸省，亦有分佈。

91. 桃金娘科 (Myrtaceae)

常綠灌木或喬木，有香氣；葉通常對生，全緣，具透明點；托葉缺；花兩性，整齊；萼片通常四至五，呈覆瓦狀，有時蓋狀並脫落；花瓣數同萼片，呈覆瓦狀；雄蕊無數，常成簇對生於花瓣；子房下位，一至多室，各具一至多胚珠；花柱一；漿果或蒴果，罕為核果或堅果；種子常有稜，無胚乳。——本科約含七十屬，約二千八百餘種，主產熱帶及亞熱帶，少數生溫帶；華北曾見一種於溫室盆栽。

有加利屬 (*Eucalyptus* L'Herit.) 常綠喬木，罕灌木；葉常互生及下垂，具柄，罕對生及無柄，光滑，羽狀脈；花白色至黃或紅色，通常呈腋生繖形花序，或為繖房及圓錐花序；萼筒鐘狀或長圓形，連於子房上；萼片及花瓣連成一蓋或杯狀物，在花開時由萼筒上分下；雄蕊無數，藥裂開或孔開；蒴果裂為三至六果瓣；種子無數，有稜。——此屬約含三百種，主產澳洲及少數生於 Malesia，華北盆栽者為下種。

有加利 (*E. rostrata* Schlecht.) 亦稱桉樹；喬木；樹皮光滑；葉披針形，長達三十厘米，端銳尖，基部寬，兩面光滑，背面有粉；花序繖形，有總梗，

具四至十四花；花梗扁平；雄蕊不彎；子房上部具樹脂穴；果實近球形，四至五瓣裂，長形，有突起。原產澳洲，我國粵、閩二省有露地栽培，陝西武功西北農學院溫室中曾見盆栽賞葉。

92. 菱 科 (Hydrocaryaceae)

水生草本；葉互生；花兩性，整齊；萼片花瓣各四片；雄蕊四枚；子房半下位，二室，結實時僅一室發育；果實化成硬革質，上部肥厚呈海綿狀。——本科僅一屬，約五種，產東亞及歐洲。菱角供食用，或栽培觀賞。

菱屬 (*Trapa* L.) 此屬形性全同於科。

菱 (*T. bispinosa* Roxb.) 一年生草本；根生泥中；葉飄乳水面，緣帶齒牙或切裂齒牙或切裂鋸齒，長二·五至五厘米，背面微有毛；葉柄具細絨毛或近光滑，長五至十五厘米；花白色，具梗；萼片花瓣均四片；雄蕊四；花柱一；果實通常具二角狀刺，綠色，後變褐色，光滑或有毛，長約十八毫米；花期六至八月，果熟期九十月間（北京）。國產菱類，恐有多種，但以此種為最普通。秋季播種，發芽尚易。

93. 柳葉菜科 (Oenotheraceae)

草本，罕灌木或喬木；葉對生、互生或輪生，全緣或有齒，罕具裂；托葉小，脫落或缺如；花兩性，整齊，花被上位或周位生，通常單生或成少數，腋生，稀為總狀或圓錐狀；萼片四，罕二或三；花瓣四，罕二或缺如，通常有爪，回旋狀；雄蕊通常倍於花瓣或同數，罕為少數；子房二至四室，各具無數或少數胚珠，中軸胎座；花柱一，具一至四柱頭；蒴果、漿果或堅果；種子小，無胚乳。——本科約含三十八屬，具五百餘種，廣佈於兩半球。含許多花草及溫室盆景。

A1. 子房二至六室，每室含多數胚珠；蒴果或漿果

B1. 種子上具一簇絲狀毛 1. 柳蘭屬 (*Epilobium*)

B2. 種子上不具簇生毛

C1. 蒴果；花通常黃色 2. 月見草屬 (*Oenothera*)

- C2. 漿果;花不爲黃色……………3.倒掛金鐘屬 (*Fuchsia*)
 A2. 子房一至四室,每室各含單胚珠;果實堅果狀……………4.山桃草屬 (*Gaura*)

(1) 柳蘭屬 (*Epilobium* L.) 草本或亞灌木,通常皆一年生,直立;葉對生或互生,披針形,有齒或全緣;花單生及腋生,或成頂生總狀或穗狀花序,粉紅紫色至白色或肉色,罕黃色;萼筒稍長於子房;花瓣四,倒卵形或倒心臟形;雄蕊八,四長四短;子房四室;柱頭四裂;蒴果狹長,圓筒形,具四稜,四果瓣;種子具簇生絲狀毛。——本屬約含二百種,廣佈全世界,主產溫帶;國產有三種,下種最普通,且可栽培觀賞。

柳蘭 (*E. angustifolium* L.) 莖高約一公尺,分枝或否,光滑或近之;葉互生,具極短柄,披針形,端尖,全緣或有小齒,長五至十五厘米,寬約十八毫米;花大,成頂生長穗形總狀花序;萼筒短,裂長;花瓣紫紅色,端圓形,長約一·二厘米,寬展;柱頭四裂;蒴果圓筒形,長五至七·五厘米;夏季開花。產亞歐美三洲,我國(自東北至川、康、陝)秦嶺之高山上海拔三千公尺左右,能成寬達數里之大羣落。花穗長大,色艷而美,可爲觀賞材料。

(2) 月見草屬 (*Oenothera* L.) 草本,一二年或多年生,基帶木質;葉互生,無柄或有柄,全緣,有齒或有裂;花多大而美,黃色,白色或粉紅色,腋生,單出或罕成二倍數或簇生;萼筒帶四稜,長於子房,裂片四枚,通常反卷並脫落;花瓣四,倒卵形或倒心臟形,無梗或近之;雄蕊八,長短相間;子房四室;蒴果胞背開裂爲四果瓣。——此屬約含百種,主產北美,有數種在華北庭園中栽培。

A1. 種子有角稜,在芽內水平狀

B1. 莖綠色;柱頭外繞花萼,在芽內授粉……………1.月見草 (*O. biennis*)

B2. 莖帶紅色;柱頭高於花萼,花開後授粉……………2.拉馬克月見草 (*O. Lamarckiana*)

A2. 種子無角稜,在莢內漸向上伸……………3.待霄草 (*O. Drummondii*)

1. 月見草 (*O. biennis* L.) 草本,二年生,高一公尺許;全株具毛;葉狹倒披針形至卵形,緣具不顯淺齒;花大色黃,夜間開放;萼筒長近三·五厘米;喉部張大;花瓣倒心臟形,寬約二·五厘米;雄蕊等長;柱頭四裂;花柱與雄蕊約等長;蒴果四稜,長約二·五厘米;種子在果內水平狀;花期夏季。原產北美,北京見栽培、

2. 拉馬克月見草 (*O. Lamarckiana* Ser.) 二年生草本;莖多分枝,

高及一公尺，具白長毛；毛基帶紅色突起；葉長圓狀披針形，端銳尖，基漸狹成短柄，緣具稀短齒；花在枝端小葉腋內單生，無花梗；萼筒部細長，高出子房上如花梗；萼片四，花開後向下反卷，並二萼之端相連；花瓣四，倒卵形或倒心臟形，鮮黃色，寬四·五厘米；雄蕊八，同長；柱頭四至五深裂，高出雄蕊上；蒴果柱狀長圓形，端鈍，四裂；種子在果內呈水平狀；花期七八月間（北京）。原產北美（？），北京及陝西武功西北農學院皆見栽培。

3. 待霄草 (*O. Drummondii* Hook.) 草本，一二年生；莖高約六十厘米；枝斜伸或漸向上，全株具軟毛；葉披針狀長圓形或倒披針形，端尖或鈍，全緣或稍具齒；花腋生，單出，鮮黃色，萎變暗紅，夜間開放；萼筒長一·二厘米，狹細；萼片四，反卷；花瓣心臟形；雄蕊與花等長或稍短；柱頭深四裂；蒴果狹筒形，長三·五至四厘米，每室內兩行斜生種子；花期五至八月（武功）。原產北美，北京及陝西武功皆見栽培。以上三種皆種生。

(3) 倒掛金鐘屬 (*Fuchsia* L.) 灌木或小喬木，通常光滑；葉對生或有時輪生或互生，具柄，有齒牙；托葉小，脫落；花腋生，一或數朵，具總梗，常下垂，有時成頂生圓錐花序；萼筒長遠超過子房，成鐘形或管狀，具四鋪散鑷合狀裂，通常有色，常成紅色；花瓣四，有時五，罕全缺，通常直生；雄蕊通常八，常外露；花柱外露，具頭形單生四裂柱頭；漿果四室；種子無數，常褐色。——此屬約含七十種，產美洲熱帶或亞熱帶，少數生新西蘭 (New Zealand)；我國北部有多種在溫室盆栽賞花。

A1. 萼筒與萼裂近等長或萼筒短於萼裂

B1. 萼筒短於裂部；花瓣長約一·二厘米……1. 短筒倒掛金鐘 (*F. magellanica*)

B2. 萼筒與萼裂近等長；花瓣長一·五至二·五厘米……2. 倒掛金鐘 (*F. hybrida*)

A2. 萼筒長於萼裂二三倍……3. 長筒倒掛金鐘 (*F. fulgens*)

1. 短筒倒掛金鐘 (*F. magellanica* Lam.) 小灌木，光滑或近之；葉對生或三葉輪生，卵狀長圓形或披針狀卵形，基圓形，緣有齒，長二·五至五厘米；葉柄極短；花通常單生，下垂；萼筒長圓形，稍長於子房；萼裂長於筒部，長圓狀披針形，紅色，端帶白色；花瓣藍紫色，闊倒卵形，短於萼裂，長約一·五厘米；雄蕊長超出花瓣外；花期五六月間（北京）。原產南美（祕魯、智利），北京、青島、西安均見於溫室盆栽，扦插繁殖。

2. 倒掛金鐘 (*F. hybrida* Voss.) 落葉小灌木；莖近光滑；小枝細

長；葉對生，卵形，端尖，基近圓形，緣疏具細齒；花腋生，具長梗；萼筒與萼裂近等長；花瓣長一·五至二·五厘米；花期六至八月。原產南美，陝西武功西北農學院有盆栽。華北栽培普通。

3. 長筒倒掛金鐘 (*F. fulgens* Moc.) 落葉小灌木，全株光滑；葉對生或互生，卵形，緣有淺鋸齒；花簇生枝端，紅色，甚細長；萼筒長於其裂片二三倍。原產北美，北京護國寺花場見有盆景。

(4) 山桃草屬 (*Gaura* L.) 草本，一二年或多年生；葉互生，無柄或有柄，全緣或有齒；花白色或粉紅色，成穗狀或總狀花序；萼筒脫落，倒圓錐形，長遠超過子房，其四裂向下反卷；花瓣有爪，不等形；雄蕊通常八，花絲基部以上具小鱗片；柱頭四裂，圍以一杯狀物；胚珠通常四，下垂；果實堅果狀，三至四稜，一室，一至四種子。——此屬約含二十五種，產北美溫暖區域，一種在華北見栽培。

山桃草 (*G. Lindneimeri* Engel. et Gray.) 草本，多年生，高達一公尺，全株具粗毛；葉無柄，披針形或匙形，長三·五至八厘米，端尖，緣具波狀齒，兩面皆疏生柔毛；穗狀花序頂生或腋生，細長而疏散，花白色；萼裂片四，淡粉紅色，向下反卷；花瓣匙形，長約一·八厘米；柱頭四裂；堅果長圓形，具三四稜；花期五至九月(北京)。原產美洲，華北各都市時見栽培之花草，種生。

94. 五加科 (Araliaceae)

草本，灌木或喬木，有時為藤本；莖有時具刺；單葉或複葉，互生，對生或輪生；托葉常有；花通常兩性，整齊，成繖形、頭狀或穗狀花序、或再集合為總狀或圓錐形；萼上位生，不顯；花瓣五；雄蕊與花瓣同數且互生，間或數多於花瓣；雌蕊含多數至單心皮；子房下位，有數室至一室，含倒生胚珠；花柱與子房同數，通常離生；花盤位子房上；果實為漿果或核果；種子有胚乳。——本科含五十八屬，約七百餘種，分佈於熱溫兩帶；含多種觀賞樹木，少數藥用植物。

A1. 葉為奇數羽狀或多回羽狀複葉……………1. 槭木屬 (*Aralia*)

A2. 葉為掌狀或多回掌狀複葉；刺楸屬單葉掌狀裂

- B1. 花瓣鑷合狀；木本落葉植物
 C1. 花柱連合成柱狀……………2. 刺楸屬 (*Kalopanax*)
 C2. 花柱離生或一部連合……………3. 五加屬 (*Acanthopanax*)
 B2. 花瓣覆瓦狀；小草本……………4. 人參屬 (*Panax*)
 A3. 葉爲單葉，常具深裂(含刺楸屬)
 B1. 植物直立(含刺楸屬)
 C1. 花部五出或更多
 D1. 花柱一部連合；落葉木本……………3. 五加屬 (*Acanthopanax*)
 D2. 花柱離生；葉常極大……………5. 手樹屬 (*Fatsia*)
 C2. 花部四出；葉常綠，極大……………6. 通脫木屬 (*Tetrapanax*)
 B2. 植物正常藉枝上小根攀緣；葉常綠……………7. 常春藤屬 (*Hedera*)

(1) 槲木屬 (*Aralia* L.) 草本或落葉灌木或喬木；枝具大形髓，有粗壯針刺；冬芽具數外鱗；葉互生，有柄，羽狀至三回羽狀複葉；托葉缺；花繖形，常再形成頂生大形圓錐花序；花梗有關節；萼裂小；花瓣覆瓦狀排列；雄蕊五；子房五室，罕二室；花柱離生或基部連合；果實爲漿果狀核果，具二至五扁核。——此屬約含三十四種，廣佈於亞洲，北美，馬來亞及澳洲，國產十六種，有二種在華北可植供觀賞。

- A1. 宿根草本或亞灌木，高一二公尺……………1. 土當歸 (*A. cordata*)
 A2. 灌木或小喬木，高達八公尺……………2. 槲木 (*A. chinensis*)

1. 土當歸 (*A. cordata* Thunb.) 莖有稜，枝疏稀；小葉多，呈二回羽狀複葉，長卵形至長圓狀卵形，端尖，基圓或近心臟形，緣具粗齒，背面脈上有毛；繖形花序再集成圓錐花叢，長達七十厘米；花白色，徑約二·五厘米；苞小鱗片狀；花柱下部連合；果實圓形，紫黑色，寬約三·五毫米；產我國日本及朝鮮；由東北經豫、陝至華中 (贛、湘、川)，皆有分佈。嫩苗可食用，根可入藥。

2. 槲木 (*A. chinensis* L.) 俗稱刺龍苞；落葉灌木或小喬木，高達八公尺；枝及葉柄上密生褐毛及針刺；重出奇數羽狀複葉，長達一公尺；小葉卵形至闊卵形，長五至十厘米，端尖，基不對稱，圓形或近心臟形，鋸齒齒牙狀，稍前曲貼生，背面具柔毛，脈未達葉緣前即分叉，但端仍達齒尖；圓錐花序含多數繖形小花序，長達四十五厘米，具柔毛；花白色，徑約五毫米；花柱五，離生；果實近球狀卵形，五稜；花期七月。主產長江流域各省，但秦嶺北

坡(豫、陝、甘),亦有分佈。根皮可入藥,或植供觀賞。——黃花櫛木(*var. nuda* Nakai)莖刺較少;葉帶灰白色,葉面僅中脈上疏生柔毛;花序主軸近光滑;花帶黃色。

(2) 刺楸屬(*Kalopanax* Miq.) 落葉喬木;枝粗壯,具短針刺,其基寬扁;冬芽具三外鱗;葉互生,掌狀裂,緣有齒,罕全緣,具長柄;花兩性,具細長梗;花部五出;頂生二至八具長梗繖形花序,再集成總狀花序;萼齒五細裂;花瓣鑷合狀;花盤凸出;核果含二種子;種子含堅實胚乳。——此屬約含二十種,產東亞,南達喜馬拉雅。有一種可植供觀賞。

刺楸(*K. pictus* Nakai) (*K. septemlobus* Koidz.) 莖高達三十公尺;樹皮深縱裂;枝具多數縮形粗壯刺;單葉略圓形,徑九至二十五厘米,有時至三十五厘米,掌狀五至七裂,裂片三角狀卵形至長圓狀卵形,端銳尖,緣有齒;葉柄長八至五十厘米;複繖形花序,頂生,徑二十至三十厘米;小花梗長五至十毫米;花白色,雄蕊長於花瓣;果實近球形,徑約四毫米,藍黑色,端有宿存細長花柱;花期七八月間,果熟期九至十月。產我國、朝鮮及日本,南北各省(東北諸省、冀、魯、豫、及華中)皆有分佈。林木,嫩葉可食。

(3) 五加屬(*Acanthopanax* Miq.) 落葉罕常綠喬木或灌木,通常疏分枝及具刺,罕不具刺;冬芽卵圓形,具數外鱗;葉互生,具細長柄,掌狀複葉,緣多具齒,罕全緣;托葉缺;花兩性或雜性,成頂生單繖形花序或再集成頂生大圓錐花序;花梗稍有或無關節;萼齒小;花瓣五,罕四,鑷合狀;雄蕊與花瓣同數;子房二至五室;花柱二至五,連合或離生;核果黑色,胚乳堅實。——此屬約含三十種,產東亞及喜馬拉雅,國產二十二種。多觀賞樹種。

A1. 花柱二至五,至少在頂端分離

B1. 花序總梗光滑;花梗細長

C1. 小葉三至五,或五至七,倒卵形,橢圓狀倒卵形至倒披針形;花序單生或數朵簇生

D1. 針刺較粗壯,基部略寬扁;花序單生

E1. 小葉五,表面有時疏生剛毛;花柱二,近離生……1. 五加(*A. spinosus*)

E2. 小葉五至七,表面光滑;花柱五,幾至先端均連合……………

……………2. 席氏五加(*A. Sieboldianus*)

D2. 針刺較細長;花序單生或數朵簇生

- E1. 枝上密生針刺;小葉三至五,背面光滑或幼時疏生剛毛;花序通常單生;花柱五,下部連合……………3.紀氏五加 (*A. Giraldii*)
- E2. 枝上疏生針刺;小葉五,背面脈腋具銹毛;花序一至二朵花簇生;花柱二,離生……………4.細柱五加 (*A. gracilistylis*)
- C2. 小葉通常三,有時四至五,特狹長,多披針形,背面粉色……………5.狹葉五加 (*A. stenophyllus*)
- B2. 花序總梗具柔毛;花近無梗……………6.無梗五加 (*A. sessiliflorus*)
- A2. 花柱五,合生爲筒狀
- B1. 小葉三,極少有四至五者,背面粉白色……………7.蜀五加 (*A. setchuensis*)
- B2. 小葉五,或一部爲三小葉
- C1. 小枝淡黃褐色,密生針刺;花紫黃色……………8.刺五加 (*A. senticosus*)
- C3. 小枝黃綠色;莖上或葉柄基部常疏生針刺;花綠色……………9.藤五加 (*A. leucorrhizus*)

1. 五加 (*A. spinosus* Miq.) 落葉灌木,高可二三公尺;莖及枝上均散生針刺;刺直伸,略扁,基寬;葉爲五出掌狀複葉,具細長柄;小葉卵形,端尖,基楔形,緣上部具鈍齒,表面上有時疏生剛毛;花序繖形,單生短枝端;總梗長有葉柄之半;花小形,具細長梗;花瓣五片,帶綠白色;雄蕊五;花柱二,近離生;漿果球形,熟則變黑;花期早夏。產我國南北各省由東北諸省經魯、豫、陝及華中,南至粵省及日本,皆有分佈。藥用植物(根皮)。

2. 席氏五加 (*A. Sieboldianus* Mak.) 落葉灌木,高達三公尺;小枝細,無刺,或具少數粗壯刺;葉一部簇生短枝上;小葉五至七,近無柄,倒卵形至長圓狀倒卵形,長二至三·五厘米,端尖,基楔形,緣具鈍齒,兩面光滑;葉柄長三至八厘米;雌雄異株;繖形花序徑二至二·五厘米,單生;總梗細,長五至十厘米;漿果黑色,近球形,徑六至八毫米。原產日本,陝西武功西北農學院曾由青島移植栽培觀賞。

3. 紀氏五加 (*A. Giraldii* Harms.) 落葉灌木,高達三公尺;枝上密生剛毛狀針刺,平展或下伸,具銳尖;小葉三至五,幾無柄,倒卵形至長圓形或倒披針形,長三至七厘米,端尖或銳尖,基楔形,緣具不整齊尖細重齒,兩面光滑或幼時疏生剛毛;葉柄長三至六厘米,光滑或生針刺;繖形花序頂生,通常單出,總梗光滑,長五至二十毫米;花小形,綠色;漿果黑色,近球形,徑

約八毫米；花柱短，中部以上五裂；花期五月，果熟期八月。產我國中部及北部（川、鄂、陝、甘、冀），林木。

4. 細柱五加 (*A. gracilistylus* W. W. Smith.) 落葉灌木，高達三公尺；小枝細長，光滑；針刺細長，下伸，長三至四毫米；小葉五，近無柄，倒卵形至倒披針形，頂生小葉長三至三·五厘米，端尖至短銳尖，基楔形，緣具鈍齒，中部以上具內曲齒牙；小葉柄基疏生銹絨毛，背面脈腋灰白色，具銹絨毛；葉柄長三至五厘米；花序繖形，一至二簇生短枝上；總梗光滑，長三至五厘米；果梗細長，光滑，長六至十毫米；花柱二，細長，離生；漿果長約六公厘，扁形，黑色。產我國北部及中部（魯、豫、陝、甘、蘇、浙、皖、贛、鄂、湘、滇、黔），林木。

5. 狹葉五加 (*A. stenophyllus* Harms.) 落葉灌木，高達二公尺；小枝細長，光滑或近光滑；小葉通常三，有時四至五，特狹細，具柄或近無柄，披針形、倒披針形或長圓狀倒披針形，長二至六·五厘米，端銳尖，基狹楔形，鋸齒細尖或為重齒，背面帶灰白色；葉柄光滑，長三至七厘米；花序繖形，小枝端單生；總梗短或稍長，普通長一至二厘米；花梗光滑，長八至十三毫米；花柱二至五，基連合成筒狀；漿果倒卵形，長約五毫米；果熟期八月。秦嶺山脈內多自生，林木。

6. 無梗五加 (*A. sessiliflorus* Seem.) 落葉灌木，高達四公尺；枝開展，具短針刺或無刺；小葉三，有時四至五，具極短柄，長圓狀倒卵形或倒卵形至長圓狀倒披針形，長六至十五厘米，端銳尖，基楔形，鋸齒不整齊，面近光滑或有時粗糙；葉柄長三至六公厘；花濃紫色，近無梗，簇生如頭狀；總梗短，具柔毛；漿果黑色，闊橢圓形，長十至十四毫米，集成徑三至四厘米之球狀頭形簇。產我國北部（冀、東北諸省）至朝鮮，林木。——小果無梗五加 (*var. parviceps* Rehd.) 樹形較矮；小葉長五至九厘米，齒不明顯；花序一或數朵，徑不及三厘米；果實卵形，長多不及一厘米。

7. 蜀五加 (*A. setchuensensis* Harms.) 落葉灌木，高達三公尺；小枝帶黃色，光滑，疏生直短刺；小葉三，有短柄，長圓狀倒卵形，長五至十二厘米，端長銳尖，基闊楔形或近圓形，緣疏生小齒或至全緣，背面粉白色，光滑；葉柄長四至十厘米；花序繖形，三至七朵叢生，徑約三厘米，總梗長一至三厘米，有時中央一叢總梗長達十厘米；花柱五，合生成筒狀；花梗長六至二十毫米；漿果黑色，闊橢圓形，長六至八毫米，具宿存短花柱；花期七月，果熟

期十月(陝西)。產沿秦嶺各省(陝、鄂、川),林木。

8. 刺五加 (*A. senticosus* Harms.) 落葉灌木,高達五公尺;莖直立,疏分枝;枝上通常密生細長針刺;小葉五,有時爲三,具短柄,橢圓狀倒卵形至長圓形,長六至十二厘米,端短銳尖,基楔形,緣具尖銳重齒,背面脈上初具褐柔毛;葉柄細,長六至十二厘米;繖形花序球形,具多花,徑三至四厘米;一至數花序着生於一總梗;總梗長五至七厘米;花紫黃色;花梗長一至二厘米;花柱五,合生成筒狀;漿果近球形,徑約八毫米。產我國北部(東北諸省,陝、冀),朝鮮亦有分佈,林木。

9. 藤五加 (*A. leucorrhizus* Harms.) 落葉灌木,高達三公尺;小枝黃綠色;葉柄下散生或聚生數下伸細長刺,或有時近無刺;小葉五,有時三,具短柄,長圓狀或倒卵狀披針形,長五至十厘米,端銳尖,基楔形,緣具尖銳重齒,兩面光滑;葉柄長三至七厘米;花序繖形,數叢聚生或單生,徑四至五厘米;總梗細,長五至十厘米;花梗長一至二厘米,光滑;花小,綠色;花柱五,合生成筒狀;漿果球狀卵形,長約六毫米;花期七月,果熟期十月。產沿秦嶺諸省(鄂、川、陝、甘)及雲南,林木之一。——毛葉藤五加 (*var. fulvescens* Harms.) 小葉三至五,背面脈上具黃褐色柔毛,通常緣具單齒;葉柄上有時具細刺。——糙葉藤五加 (*var. scaberulus* Harms.) 小葉通常五,較狹小,多長圓狀倒卵形,緣具重齒,背面有柔毛,中脈及葉柄上具剛毛。

(4) 人參屬 (*Panax* L.) 草本,多年生;根紡錘形,有分叉;莖單出,基具膜質或肉質鱗片;掌狀複葉輪出;小葉三至五,卵形至線形,帶小柄;花序繖形,多單頂生,有時複繖形花序;生育花有小苞及梗;花雜性;萼具五短齒;花瓣五,在芽內呈覆瓦狀;雄蕊五;花柱二至三;果實二三室,爲核果狀漿果。——此屬約含六種,產東亞及北美,中國產有一種,爲名貴藥用植物。

人參 (*P. Schinseng* Ness.) (*P. Ginseng* C. A. Mey.) 根莖肥大,多肉,色白,有分叉;莖直立,高約六十厘米,端具三四輪生葉;葉掌狀五出;小葉卵形或倒卵形,端尖,基狹,緣具細齒;花總梗自葉中心抽出,高具細長總梗;端具繖形有梗小花;花淡黃綠色;果實扁圓形,集成頭狀,熟呈紅色;花期夏季。原產我國東北諸省及朝鮮,現已有栽培的。爲著名中藥,有強心作用。尋常皆於秋季播種繁殖。

(5) 手樹屬 (*Fatsia* Dcne. et Planch.) 常綠灌木或小喬木;葉大,

掌狀深五至九裂；托葉缺；葉柄基膨大；花兩性或雜性，花部五出，成繖形花序，再集成大頂生圓錐花序；花梗稍有關節；花盤寬圓錐形；花柱五，線形，具小頭狀柱頭；果實近圓形，黑色，肉質；種子扁平，胚乳堅實。——此屬一種，產日本，今華北溫室常見之盆景。

手樹 (*F. japonica* Dcne. et Planch.) 莖高達五公尺，常數枝叢生；葉掌狀七至九裂，基心臟形，面有光澤；葉柄長十至三十厘米；花白色，成徑三至四厘米之繖形花序；花梗長一至一·五厘米；果實徑約八毫米；花期夏秋間。原產日本，溫室盆栽賞葉之樹種，華北各都市中常見之。

(6) **通脫木屬** (*Tetrapanax* Koch.) 落葉灌木或小喬木；葉大，具長柄，掌狀裂，裂端尖，有鋸齒；托葉有；花具短梗，繖形花序再集成總狀圓錐花序；花梗上不具小苞；萼不顯；花瓣四，在芽內鑷合狀；雄蕊四；花盤稍突起；子房二室；花柱二，離生，初直立，後反卷，具頭狀柱頭；果實近球形，稍左右扁；種子亦扁，具胚乳。——此屬只一種，產我國、日本及朝鮮。

通脫木 (*T. papyrifera* Koch.) 莖高達六公尺；幹直立，枝幼時密生星毛或具脫落性絨毛；葉形心臟狀卵形，長達三十厘米，掌狀五至七深裂，裂片尖頭，緣具齒牙；托葉二，長可十厘米，披針狀針形，背面幼時密生白綿毛；花序繖形球狀，集成疏散圓錐花叢；中軸及總梗均密生綿毛；花小，色白；花瓣四；花柱二，離生；果實球形；原產我國長江流域，但秦嶺北坡（陝西，太白山），亦有分佈，琉球及台灣，皆有生產。其莖髓中藥用，但在工業上用為製裝飾品原料。

(7) **常春藤屬** (*Hedera* L.) 常綠灌木，藉氣根攀緣；冬芽卵圓形，具數外鱗；葉互生，具柄，全緣，粗齒牙狀或有裂；花兩性，成頂生單生或總狀繖形花序；花梗無關節；萼五齒；花瓣五，鑷合狀；雄蕊與花瓣同數；子房五室；花柱連成一短柱體；果實為漿果狀核果，含三至五種子。——此屬約含五種，產亞洲、歐洲及北非，一種野生於華北山地，一種國外產，均可在溫室盆栽。

A1. 國產野生種；葉全緣或三裂，較狹…………… 1. 常春藤 (*H. sinensis*)

A2. 國外產栽培種；葉三至五裂，較寬…………… 2. 洋常春藤 (*H. Helix*)

1. **常春藤** (*H. sinensis* Toll.) 常綠大藤本；莖光滑，嫩枝上柔毛鱗片狀，藉小氣根攀緣他物；營養枝上葉全緣或三裂，裂三角形；生殖枝上

葉橢圓狀卵形至橢圓狀披針形，長至九厘米，近全緣，兩面光滑；葉柄長十二至五十厘米；花序繖形，再集成圓錐花叢，長三至四厘米，密生赤褐毛；果實黑色，圓形，徑八至十毫米，具宿存花柱；花期八月。原產我國南北各省山地（陝、甘、鄂、川、滇、湘、蘇、浙、粵）。庭園中可利用為攀緣假山或盆景材料。

2. 洋常春藤 (*H. Helix* L.) 常綠攀緣藤本，爬生或稍高起，高達數公尺；營養枝上葉三或五裂，長四至十厘米，表面暗綠，脈帶黃白色，背面蒼綠或黃綠色；生殖枝上葉卵形至菱形，全緣，基圓或截形；花序球形，繖狀，有時數花呈總狀，具細長總梗；萼、花梗及幼枝先端均具灰白色星毛，每星五六分枝；果實黑色，球形，徑約六毫米。原產歐洲至高加索，華北溫室習見之盆景。此花葉形葉色，極富變化，尋常扦插易活。

95. 繖形科 (*Umbelliferae*)

草本，罕灌木或喬木；葉互生，複葉或切裂，有時不裂；葉基常擴張成鞘狀；托葉缺或否；花整齊或否，兩性，罕雜性，成單或複繖形花序，花序基有總苞狀苞，各小花序有小苞；萼上位生，通常淺五裂；花瓣五；雄蕊五，與花瓣互生；雌蕊含二結合心皮；子房下位，二室；花柱二，基膨大；柱頭頭狀，每室一懸垂胚珠；花盤二裂；果實為雙懸果，有溝，成熟則分離，僅上端接合，五原始肋條間四條二級肋條；外果皮內有油管；胚直伸；胚乳多黃色。——本科約含二百五十屬，二千五百餘種，廣佈寒溫及亞熱帶，至熱帶則見於高山。含許多藥用、蔬食及觀賞植物。

A1. 栽培蔬菜或花卉

B1. 花成具總苞頭狀或穗狀花序；葉及苞片常帶刺尖及帶刺齒；果具鱗或突起……………1. 繖形薊屬 (*Eryngium*)

B2. 花成繖形花序

C1. 花序單繖形……………2. 藍飾帶花屬 (*Trachymene*)

C2. 花序複繖形

D1. 果具刺毛或鱗……………3. 胡蘿蔔屬 (*Daucus*)

D2. 果不具刺毛或鱗

E1. 繖出外圍花瓣大而成射出花狀；葉極端裂片狹線形；果近球形……………

……………4. 芫荽屬 (*Coriandrum*)

9.19 19

E2. 繖出外圍花不似上情形

F1. 葉之極端裂片線形或針狀……………5. 茴香屬 (*Foeniculum*)F2. 葉之極端裂片多較寬……………6. 芹屬 (*Apium*)

A2. 野生藥草, 間或可食用

B1. 果原始肋條稍高舉成帶狀, 邊緣肋條全帶狀或寬成翅, 其凹內具油管

C1. 肋條不甚發育; 單葉全緣; 花黃色……………7. 柴胡屬 (*Bupleurum*)C2. 肋條太發育, 有時成翅狀; 濕地生……………8. 水蘩屬 (*Oenanthe*)

B2. 油管上二級肋條與原始肋條同大或大於原始肋條; 果皮光滑……………

……………9. 防風屬 (*Siler*)

(1) 繖形薊屬 (*Eryngium* L.) 草本, 一年或多年生, 罕灌木狀, 光滑; 葉多硬革質, 單生, 具裂及各種切裂, 緣常帶刺尖; 花小, 白色, 帶綠或藍色, 無梗或近之, 成具總苞的頭狀或穗狀花序; 萼多硬質, 有時具刺尖; 花瓣直伸; 花盤鋪張; 花柱細長; 果實卵圓形或倒卵圓形或稍球形, 有鱗或突起, 無肋條, 心皮近圓形並通常具五油管。——此屬約含二百二十餘種, 廣佈世界溫暖地帶, 有一種華北栽培為花卉。

繖形薊 (*E. planum* L.) 多年生, 高約九十厘米, 上部三至五分歧; 基生葉心臟形、長圓形、橢圓形或倒卵形, 端鈍, 緣具刺尖鋸齒, 下部莖生葉具短柄, 形同基生葉或三裂, 上部莖生葉無柄, 三至五深裂; 花序頭狀卵圓形, 藍色, 長約十三毫米; 總苞片披針形, 硬質, 具刺狀鋸齒; 小苞片線形, 基部者常三刺尖, 上部者全緣, 具刺尖; 萼片披針形; 花期六至八月(陝西)。原產歐洲; 在北京及陝西均見栽培。種生繁殖。

(2) 藍飾帶花屬 (*Trachymene* Rudge.) 草本或有時帶木質, 一年或多年生, 具硬毛或罕光滑; 葉三出全裂, 罕不裂, 緣有齒; 花白或藍色, 成單繖形花序; 總苞苞片線形, 常連生; 果實常具硬毛或突起, 側扁。——此屬約含十二種, 主產澳洲; 一種華北栽培觀賞。

藍飾帶花 (*T. caerulea* R. Granam.) 一年生草本, 高約六十厘米, 具長毛; 葉一至二回三出深裂, 裂線形, 端尖, 全緣, 或先端楔形三尖; 花序繖形, 頂生, 具長梗; 花藍色; 總苞線形, 端三叉; 萼齒不顯; 花瓣外面者較大; 果實寬過於長, 左右扁; 花期七至十月(武功)。原產澳洲, 陝西武功西北農學院曾有栽培。普通花壇賞花。種生繁殖。

(3) 胡蘿蔔屬 (*Daucus* L.) 草本，一二年生，通常具斜硬毛；葉二至四回羽狀複葉或羽狀分裂，最末裂片狹小；複繖花序通常具多數輻射枝；苞通常甚多，羽狀分裂；小苞多數，三裂或全緣或缺如；萼齒小或不顯；花瓣倒卵形，端凹入，白色，外方者通常較大；果實橢圓形，圓柱形或由背方壓扁，肋條均突出；油管單生，位二級肋條下。——本屬約含六十種，廣佈全世界，其一種華北野生並栽培。

胡蘿蔔 (*D. carota* L. var. *sativa* DC.) 栽培二年生，具粗毛；根圓錐形，肉質，淡紫、紅色或橘黃色；莖直立，高約一公尺；基生葉具長柄，二三回羽狀全裂，最後裂片近線形，端尖；花序大，複繖形；總苞片葉狀，再三線裂；繖梗多數；花白色或帶黃色；花瓣倒卵形，端反卷；果實扁長圓形，具縱溝及刺毛；花期初夏。原產歐洲及中央亞細亞，我國傳稱自元時已傳入栽培。蔬菜之一(根及嫩苗)；種生繁殖。

(4) 芫荽屬 (*Coriandrum* L.) 草本，一年生，光滑；細長，有分枝；葉羽狀全緣，裂片在基生葉者卵形，並有切裂，在莖生葉者線形；複繖花序；輻射枝通常不多；總苞缺；小苞具數線形小苞片；花白色；果實近球形或卵圓形；油管不顯。——此屬含二種，原產歐洲；華北有一種蔬菜栽培。

芫荽 (*C. sativum* L.) 莖直立，疏分枝，高三十至六十厘米，中空；葉互生，基生者一二回羽狀裂，裂片廣闊形，莖上部葉二三回羽狀裂，裂片狹線形，兩種葉皆具長柄(可食部)；花序複繖形，無總苞；繖梗三至五；小總苞片三；花白色，周花三瓣特大，端有裂；果實近球形，有十稜；花期七月(青島)。原產南歐，華北普通蔬菜之一。種生繁殖。

(5) 茴香屬 (*Foeniculum* Mill.) 草本，一二年或多年生，直立，光滑；葉羽狀重出複葉，裂片狹線形；花黃色，成複繖花序；總苞及小總苞缺如；萼齒不顯；果實線狀長圓形，光滑，稍圓筒狀；心皮背面壓扁，並顯具肋條；油管在間隔處單生。——此屬約含四種，原產歐洲，一種在華北普通作蔬食品或辛香料。

茴香 (*F. vulgare* Mill.) 多年生草本；莖直立，平滑，圓柱形，上部分枝，高達二公尺；葉大形，再三羽裂，裂片線形，基生葉具長柄，莖生葉柄漸短成鞘狀；花序複繖形；花小，黃色；花瓣五，內曲；雄蕊五，外伸；果實卵狀扁橢圓形；花期初夏。原產歐洲，今國內南北各省，皆普遍栽培。嫩苗蔬食，種

子爲辛香料。種生繁殖。

(6) 芹菜屬 (*Apium* L.) 草本，一年或多年生，光滑或罕具稍硬毛；葉羽狀或三出重出複葉；花白色，成對於葉或頂生之複繖形花序；總苞苞片少或缺；小總苞具數小苞或缺；果實卵圓形或寬過於長，左右扁；心皮顯二角，其間隔內生大油管。——此屬約含二十種，廣佈溫熱帶山地，有一種華北蔬食。

芹菜 (*A. graveolens* L. var. *dulce* DC.) 一二年生；莖直立，有稜條，高凡六十厘米，有分枝；葉羽狀複葉；小葉有柄或否，卵形，緣有齒；基生葉具長柄；莖生葉柄漸上漸短，基全鞘狀；花序複繖形；缺總苞及小總苞；花極小，綠白色；花瓣五片，內曲；雄蕊五；子房下位；果實細小，扁圓形；花期六七月間（青島）。原產歐洲，華北習見之蔬菜，尋常皆種生，冬季可加工軟化。

(7) 柴胡屬 (*Bupleurum* L.) 草本或灌木；葉全緣；花序複繖形；苞及小苞葉狀或刺毛狀或缺如；花黃色或淡黃色，有梗或否；萼齒缺；花瓣倒卵形，端凹入；花柱短；果實左右扁；果殼圓柱形或呈五角形，具肋條並有時略具翅；油管一至三，位於原始肋條間，罕缺如或多數；心皮間柱全緣，二裂；種子圓柱形。——本屬約含百種，產亞、美、歐三洲。華北產數種，下種藥用，且最普通。全國產二十餘種。

柴胡 (*B. falcatum* L.) 多年生草本；莖直立，高四十至六十厘米；葉廣線形或狹披針形，硬質，全緣，兩端狹細，縱脈甚顯；根葉多具長柄；花序複繖形；花小，黃色，具總苞及小總苞；花瓣五，內曲；果實橢圓形；花期夏秋間（陝西）。原產歐、亞、美三洲；華北普通野生，山地尤多；根莖及果實皆藥用，但主用根部。

(8) 水蘊屬 (*Oenanthe* L.) 草本，濕地生；根細，由匍枝上生；葉一至三回羽狀複葉，端生葉片大形，線形或甚小；花白色，常成雜性；雄花有時輻射狀；萼齒小而尖；花瓣端凹；果實橢圓形，光滑，長過於寬，或球形，近圓筒狀；心皮半部圓筒形，背面壓扁，邊緣肋條大，三角形，油管在每凹內單生；心皮間柱缺；花盤通常不顯；種子圓筒形或背面壓扁。——此屬約含三十種，主產北半球及北非，中國產八種，一種可蔬食。

水蘊 (*O. stolonifera* DC.) 多年生；莖基出匍枝，秋生新苗；莖直

立，高及三十厘米，綠色，有稜；基生葉叢出，具柄；莖生葉漸上柄漸短，並成鞘狀；二回羽狀複葉；小葉卵形，端尖，緣具齒；花序複繖形；花小，白色；花瓣五，內曲；果實橢圓形，具長花柱；花期夏季。原產亞洲、印度、我國及日本，皆有自生。水邊或流水溝中自生，間或有栽培者；葉味清淡，可作蔬食。種生及分殖匍枝皆可。

(9) 防風屬 (*Siler* Scopoli.) 草本，多年生；葉二回羽狀複葉，裂片寬或狹；複繖花序大，無總苞；小苞小；花白色，兩性或雜性；萼裂五，葉狀；花瓣具長爪，短卵狀心臟形，具短而寬內曲端；花盤厚，二節；果實背面壓扁，心皮具九細長肋條，原始肋條之翅稍寬於二級肋條者；種子長圓形；果皮光滑，心皮間柱二裂。——此屬約含三種，產歐、亞二洲，國產一種，可藥用。

防風 (*S. divaricatum* Benth. et Hook. f.) (*Ledebouriella seseloides* Wolff.) 多年生；莖直立，高凡一公尺，多分枝；葉三出羽狀裂，裂片狹長，端尖，平滑，稍硬質，帶白色；根生葉叢出，具長柄；花序複繖形；花細小，白色；花瓣五片，內曲；雄蕊五，藥黃色；花期夏秋間。產我國北部及東北諸省。藥用植物。在冀北、綏遠丘陵草原中，有大量生產，運售出口。

96. 山茱萸科 (Cornaceae)

喬木或灌木，少數為草本；葉對生或互生，全緣，罕具齒或裂；托葉常缺；花兩性，罕單性，整齊；花序聚繖狀，頭狀，繖房狀或圓錐狀；萼片四，罕五，上位生，有時缺如；花瓣四或五，在芽內作鑷合狀或覆瓦狀；雄蕊多與花瓣同數且互生；雌蕊含四至一結合心皮；子房下位，通常一至三室，間或更多，各含一至二倒生胚珠；花柱通常單體；柱頭分裂或否；花盤位于房上；果實通常為核果，少數為漿果，種子含胚乳。——本科共含十三屬，約一百一十種，多產北半球，華北有數種觀賞花木，一種為溫室盆景，一種為藥用植物。

A1. 葉常綠，通常有齒；花紫色；子房一室 1. 桃葉珊瑚屬 (*Aucuba*)

A2. 葉脫落，通常全緣；花白色或綠色；子房二至五室

B1. 花生於葉面上 2. 青莢葉屬 (*Helwingia*)

B2. 花不生於葉面上 3. 山茱萸屬 (*Cornus*)

(1) 桃葉珊瑚屬 (*Aucuba* Thunb.) 常綠灌木，具粗壯圓形叉生枝；

葉對生，具葉柄，有鋸齒或全緣；花雌雄異株，帶紫色，成頂生圓錐花序；花梗短，具二小苞片；萼小，四齒裂；花瓣四，卵形至披針形，鑷合狀；雄花具四雄蕊及一大花盤，無退化子房；雌花具一下位一室及一胚珠之子房；花柱短，粗厚，具一斜頭狀柱頭；果實爲漿果狀核果，具單種子；種子具胚乳。——此屬約含三種，產東亞，南至喜馬拉雅，華北有兩種習見栽培，皆溫室盆栽。

A1. 葉披針形至倒卵狀披針形……………1. 桃葉珊瑚 (*A. chinensis*)

A2. 葉橢圓狀卵形至橢圓狀披針形……………2. 青木 (*A. japonica*)

1. 桃葉珊瑚 (*A. chinensis* Benth.) 灌木；葉披針形至倒卵形，長八至二十厘米，端長銳尖，基楔形，全緣或漸向頂端具齒牙緣；葉柄細長；花序上疏生剛毛；雌花尖塔形，呈圓錐花序；花瓣端長銳尖；子房長圓形。產我國中部（鄂、川、滇、黔、粵）及台灣；華北間或有栽培。

2. 青木 (*A. japonica* Thunb.) 粗壯灌木，高及五公尺；小枝光滑；葉橢圓狀卵形至橢圓狀披針形，長八至二十厘米，端尖或銳尖，具鈍頭，基闊楔形，緣疏生粗牙齒，兩面油綠有光澤；葉柄長一至五厘米；花徑約八毫米；花瓣短銳尖；雄花成長五至十厘米的圓錐花序；雌花序較短；果實橢圓形，長一·二至一·五厘米，鮮紅色；花期三四月間。產我國台灣及日本，華北習見於溫室盆栽。分株或扦插繁殖。——花葉青木 (*var. variegata* D'ombrain) 葉面上具無數小黃色不規則斑點。北京及陝西武功皆見於溫室盆栽。

(2) 青莢葉屬 (*Helwingia* Willd.) 落葉灌木；冬芽小，具少數外鱗；葉互生，有柄，緣具齒；葉柄有時具葉狀附屬體；花雌雄異株，花部三至五出，通常四出，簇生於葉的表面；萼裂不顯；花瓣三角狀卵形，鑷合狀；雄花具或無退化花柱；雌花無雄蕊及退化雄蕊，僅具一短花柱及三至五針形柱頭；子房三至五室；核果漿果狀，具一至四核。——此屬約含四種，產東亞及喜馬拉雅，我國及日本皆產。林木。華北習見下種。

青莢葉 (*H. japonica* F. G. Dietr.) 莖高一至一·五公尺；小枝圓筒狀，綠色，光滑；葉卵圓形，長三至七厘米，端銳尖，基闊楔形，緣基部以上具細齒，齒端具細尖，兩面光滑；葉柄長一至二·五厘米，有時具針形分枝小托葉；花雌雄異株，綠白色，叢生葉表面中脈的近中央處；雄花十至十二朵，有短梗；雌花一至三朵，近無梗；果實近球形，徑約六毫米，黑色；花期四五月間，果熟期八月（陝西）。主產長江流域，但秦嶺北坡（豫、陝），亦有分佈。本

種果可入藥,嫩葉可食用。

(3) 山茱萸屬 (*Cornus* L.) 落葉罕常綠喬木或灌木,罕草本;冬芽長,具二外鱗;葉對生,罕互生,有柄,全緣,常具二又貼生柔毛;花兩性,小形,花部四出,成頂生聚繖花序,或成頭狀並繞以總苞狀苞片;萼具細齒;花瓣卵形至長圓形,鑷合狀;花柱單生,線形或圓筒狀;子房下位,二室;果實爲核果,具一枚二室核。——此屬約含四十種,分佈於北半球之溫帶,國產二十種。除二種外,皆爲木本,具美麗花及果實,有觀賞價值;一種之果實,乃著名中藥。

A1. 花序繖形緊密如頭狀

B1. 花外有白色花瓣狀大總苞;花白色……………1. 四照花 (*C. kousa*)

B2. 花外總苞小形,不爲花瓣狀;花黃白色……………2. 山茱萸 (*C. officinalis*)

A2. 花序聚繖狀或成圓錐狀,不具總苞;果核近球形

B1. 果實黑色;花序聚繖狀

C1. 核果徑六至七毫米;小枝黃綠色至暗褐色;聚繖花序繖房狀……………

……………3. 瓦氏棕子木 (*C. Walteri*)

C2. 核果徑約二毫米;聚繖花序

D1. 葉橢圓狀卵形或成橢圓形,長六至十二厘米,背面密生氈毛;小枝灰綠色……………4. 多葉棕子木 (*C. poliophylla*)

D2. 葉橢圓狀卵形,長約五厘米,兩面均疏生絹狀灰柔毛;小枝紅色……………

……………5. 海氏棕子木 (*C. Hemsleyi*)

B2. 果實黑、白、紅三色,但各帶藍色;花序聚繖狀或圓錐狀聚繖形

C1. 果實藍紅色;花序圓錐狀聚繖形;小枝紅褐色……………

……………6. 大葉棕子木 (*C. macrophylla*)

C2. 果實藍黑色或白色帶藍;花序聚繖形;小枝帶黃或紅色或呈血紅色

D1. 果實藍黑色,徑約六毫米;小枝帶黃紅色……………

……………7. 卜氏棕子木 (*C. Bretschneideri*)

D2. 果實白色或稍帶藍色;枝血紅色;花序聚繖狀……………8. 紅瑞木 (*C. alba*)

1. 四照花 (*C. kousa* Hance var. *chinensis* Osborn.) 喬木,高至七公尺;小枝細,光滑,綠色,後變褐色;葉橢圓狀卵形,長五至九厘米,端銳尖,基楔形,背面有白粉,貼生柔毛,脈腋無或有不顯明的褐色簇毛;葉柄長四至六厘米;花序密集球形頭狀,具長四至六厘米的長總梗;總苞片四,大

形，花瓣狀白色帶縱紋，橢圓狀卵形至長圓狀卵形，長五至六厘米；花黃白色，無梗；核果多數，熟變粉紅色；花期五六月間（陝西）。產華中及秦嶺的北坡（陝西）。花序總苞片大而顯，爲一極有價值的觀賞樹木。

2. 山茱萸 (*C. officinalis* Steb. et Zucc.) 灌木或小喬木，高至十公尺；樹皮片狀剝裂，淡褐色；葉卵形至橢圓形，罕卵狀披針形，長五至十二厘米，端銳尖，表面疏生貼伏長毛，背面毛更密，並脈腋有黃簇毛，側脈六至七對；葉柄長六至十五毫米；花黃色；花梗長有苞之二倍；果實長圓形，長約一·五厘米，棗紅色；花期三至四月，果熟期八月。浙江昌化有野生，在秦嶺山地見有大量栽培。此樹果熟時鮮紅光亮，有觀賞價值。其果實去核，即中藥用的茱萸肉。

3. 瓦氏棕子木 (*C. Walteri* Wanger.) 落葉喬木，高達十二公尺；樹皮暗灰色；小枝旋變光滑，黃綠至暗褐色；葉對生，橢圓至長圓形，長五至十二厘米，端長銳尖，基楔形，表面疏生毛，背面毛更密，側脈四至五對；葉柄長二至三·五厘米；聚繖花序繖房狀，開放後漸疏稀，徑五至七厘米，貼生疏毛或近光滑，具長一·五至二厘米的總梗；萼片小；花柱棍棒狀，約與柱頭等長；果實圓形，徑六至七毫米，黑色；花期六月，果熟期九十月間。產我國北部（冀、豫、陝）及中部；林木之一。

4. 多葉棕子木 (*C. poliophylla* Schneid. et Wanger.) 落葉灌木或喬木，高達七公尺；樹皮由綠變褐；小枝具白柔毛；葉對生，橢圓狀卵形或橢圓形，長六至十二厘米，端短銳尖，基圓形，全緣，背面密生氈毛，側脈七至八對；葉柄長約二厘米，具灰柔毛；花序聚繖狀，頂生，不具總苞，有長梗，徑八至十厘米；花白色，小形，具柔毛；核果近球形，黑色，徑約二毫米，具短梗。產我國中部，沿秦嶺諸省（鄂、川、豫、甘），均有分佈。林木。

5. 海氏棕子木 (*C. Hemsleyi* Schneid. et Wanger.) 落葉灌木或小喬木，高達八公尺；樹皮灰色，具鱗片；小枝紅色，無毛；葉對生，橢圓狀卵形，長約五厘米，端尖，基楔形，緣有鋸齒，背面粉白色，兩面均疏生絹狀灰柔毛，厚而近革質；葉柄長約二厘米，紅色，具柔毛；花序聚繖狀，頂生，不具總苞；花白色；核果肉質，黑色，徑約二毫米。產沿秦嶺諸省（豫、陝、甘、鄂、川）。林木。

6. 大葉棕子木 (*C. macrophylla* Wall.) 落葉喬木，高達十五公

尺；樹皮暗灰色；小枝紅褐色，有白粉；葉對生，橢圓狀卵形至橢圓狀長圓形，長十至十六厘米，端長銳尖，基圓或楔形，近全緣，背面青白色，具灰白色倒生短剛毛，側脈五至七對；葉柄長一至三厘米；花序頂生圓錐狀聚繖花序，徑八至十四厘米；花黃白色；萼筒形，外面有毛；花瓣四片，長圓形；核果球形，藍紅色；花期五月，果熟期十月。產我國及喜馬拉雅與日本，華北（魯、豫、陝、甘）及華中，皆有分佈。可植爲觀賞樹。其樹皮爲紫色染料。

7. 卜氏椋子木 (*C. Bretschneideri* L. Henry) 落葉灌木，高達四公尺；小枝帶黃色或爲紅色，幼時具柔毛；葉對生，卵形至橢圓狀卵形，長五至十厘米，端銳尖，基多圓形，表面貼生疏柔毛，並雜有粗毛，側脈五至七對；葉柄長八至十五毫米；聚繖花序常頂生，徑六至十厘米；花乳白色；雄蕊長於花瓣；花柱圓筒形，短於花瓣；果實藍黑色，幼時具白毛，徑約六毫米；花期六月，果熟期九月。主產華北諸省（冀、甘）；林木。

8. 紅瑞木 (*C. alba* L.) 落葉灌木；莖通常直立，高至三公尺；枝條均鮮紅色，有時暗紫色；葉卵形或橢圓形，長三·五至七·五厘米，基鈍形或楔形，端銳尖，兩面均疏具貼生柔毛；聚繖花序緊密而小；花盤黃色；果實卵圓形，藍白色或帶白色；核果之核通常高過於寬，扁形。原產我國北部及西伯利亞，冀北、綏遠一帶之高山上，即多野生；今已在庭園中廣行栽培觀賞。秋季扦插易活。

97. 石南科 (Ericaceae)

灌木或小喬木，通常常綠；葉互生、對生或輪生，全緣或有齒；托葉缺；花兩性，通常整齊；花序總狀、繖房狀、繖形或圓錐形，又或單生；萼下位或上位生，四至五裂，通常宿存；花冠四或五裂，罕離生成五瓣，在芽中裂片作覆瓦狀、回旋狀或鑷合狀排列；雄蕊與花瓣同數，但普通多爲其二倍，同數時與花冠裂片互生；雌蕊含二至數心皮；子房上位或下位，二至五室，各含倒生或半倒生胚珠；花柱單體；柱頭頭狀；花盤有；果實爲漿果、核果或蒴果；種子含胚乳。——本科共含七十屬，約千五百種，主產溫、熱兩帶之高山，有多數爲優美觀賞材料，少數爲有毒植物。

A1. 蒴果具乾質萼 1. 杜鵑花屬 (*Rhododendron*)

A2. 核果漿果狀,具肉質萼……………2.當年枯屬 (*Arctous*)

(1) 杜鵑花屬 (*Rhododendron* L.) 常綠或落葉灌木,罕喬木;芽具數至多數外鱗;葉互生,具柄,全緣,罕具緣毛及細齒;花具梗,常成頂生繖形總狀花序,有時單生或數花簇生,罕由側芽發出;萼五裂,常極小,罕六至十裂;花冠輻射狀至鐘狀或漏斗狀,有時管狀,常稍不整齊,具五罕六至十裂,罕有裂達基部者;雄蕊五至十,罕更多;藥由頂孔開裂;子房五至十室,每室具多胚珠;花柱細長,具頭狀柱頭;蒴果常卵圓形至長圓形;種子小,無數。——此屬約含五百種以上,廣佈於北半球的較冷及溫帶地方,在亞洲南部的高山,亦多分佈。全國產三百餘種。

A1. 葉常綠,光滑,具垢狀鱗或絨毛,無緣毛或則有緣毛及垢狀鱗,罕落葉及具垢鱗;雄蕊五至二十;子房光滑,具垢鱗或絨毛,但無硬毛

B1. 花數朵或多朵出自頂芽;常綠

C1. 葉無垢鱗,背面光滑或有絨毛,長皆過五厘米;子房光滑(有腺或絨毛),但絕無垢鱗;雄蕊十至二十……………1.金背枇杷 (*R. Przewalskii*)

C2. 葉有垢鱗,有時長不及五厘米;子房具垢鱗;雄蕊十

D1. 花全頂生,徑二·五至五厘米;直立灌木……………2.臭枇杷 (*R. concinnum*)

D2. 花徑一至二厘米,罕至二·五厘米

E1. 直立灌木;葉長二·五至八厘米;雄蕊八至十二……………

……………3.照山白 (*R. micranthum*)

E2. 矮簇生灌木;葉長六至八毫米……………4.小枇杷 (*R. fastigiatum*)

B2. 花單生或三至六朵發自側芽,簇生於小枝端;落葉或一部宿存至春季

C1. 葉端圓,長二至四厘米;一部稍常綠……………5.達烏里杜鵑 (*R. dauricum*)

C2. 葉端尖,長三至七厘米;落葉……………6.尖葉杜鵑 (*R. mucronulatum*)

A2. 葉脫落,有柔毛,常有長毛及緣毛,但無垢鱗;雄蕊十;子房有毛,罕光滑,五室

B1. 花及具葉小枝出自同一頂芽;花一至三朵,罕更多……………7.杜鵑 (*R. Simsii*)

B2. 花出自頂芽,多朵簇生,黃色;葉則發於其下之側芽……………8.黃杜鵑 (*R. molle*)

1. 金背枇杷 (*R. Przewalskii* Maxim.) 常綠灌木,高達三公尺;幼枝黃色,光滑;葉廣橢圓形或倒卵形,長五至十厘米,端尖或突尖,基圓或亞心臟形,罕廣楔形,背面具垢狀褐絨毛;葉柄黃色;花序頂生總狀,具花十餘朵;萼小,光滑;花冠鐘狀漏斗形,徑三至四厘米,白色至深粉紅色,具紫斑,

裂片寬短，凹頭；雄蕊光滑或基部稍有毛；子房及花柱光滑；蒴果粗壯，長約二厘米；果柄光滑，長約一·五至二·五厘米；花期五月，果熟期九月。產沿秦嶺一帶（陝、甘、川、康、青）的高山，極佳之觀賞材料。

2. 臭枇杷 (*R. concinnum* Hemsl.) 半常綠灌木，高達三公尺；莖枝光滑，嫩枝上具小瘤；葉橢圓狀卵形，長二·五至六厘米，端尖，基圓或闊楔形，兩面有鱗片，背面垢鱗更密，帶白色；葉柄長四至六毫米；花四至八朵頂生；萼極短；花冠漏斗鐘形，徑四至五厘米，淺紫色或玫瑰紫色，罕白色，有褐斑，外面光滑；雄蕊十，長與花冠等，花絲基部有毛；花柱稍長，光滑；子房花梗均被鱗片；花期六月，果熟期九月（陝西）。產沿秦嶺山脈的高山上（陝、鄂、川、康）。觀賞材料。

3. 照山白 (*R. micranthum* Turcz.) 半常綠(?) 灌木，高達二·五公尺；小枝幼時具垢鱗，並疏生柔毛；葉橢圓狀長圓形至倒披針形，長二至三·五厘米，端尖，表面光滑，背面密生褐鱗；葉柄長一至三毫米；花序密總狀，具多花，徑三至三·五厘米；萼片卵形至披針形；花冠鐘形，白色，徑約一厘米，具卵形與萼筒同長之裂片，外具鱗片；花柱長於花冠，短於雄蕊；花絲光滑；花梗具鱗片，長一至二厘米；果實長圓形，長五至八毫米；花期五六月間（北京）。產我國中部（鄂、川）及北部（冀、晉、綏、豫、陝）之山地，亦可植為觀賞材料。

4. 小枇杷 (*R. fastigiatum* Franch.) 半常綠(?) 小灌木；枝稠密，嫩時被鱗片；葉甚小，長圓形，長一至二厘米，端鈍或近圓形，基圓或楔形，兩面均密生鱗片；葉柄寬短，長三至四毫米，亦密被鱗片；花小，一至三朵頂生；萼片帶紅色，具緣毛；花冠淡紅色，筒部口處及花絲基部具白絨毛，裂片橢圓形；雄蕊十，長與花冠略等；花柱長於雄蕊，基部有絨毛；子房密被鱗片；蒴果長圓形；花期七月。產中國西南部（陝、川、康、滇）的高山地帶，亦觀賞材料。

5. 達烏里杜鵑 (*R. dauricum* L.) 直立多分枝灌木，高至二公尺；小枝具鱗片；葉脫落或一部宿存至春季，橢圓形至橢圓狀卵形至長圓狀卵形，長一至五厘米，端鈍，基圓或闊楔形，表面薄具鱗片，背面更密生；花單生，出自小枝端的腋芽；萼小形；花冠輻射狀鐘形，徑二·五至三·五厘米，粉紅紫色，外面具柔毛，裂片部長於筒部，雄蕊長等於花冠裂，中部以下具長

毛；花柱長於雄蕊；產阿爾泰山經內蒙古自治區、東北諸省以達朝鮮及日本。亦觀賞材料。

6. 尖葉杜鵑 (*R. mucronulatum* Turcz.) 亦稱藍荊子；落葉灌木，高達二公尺；小枝具鱗片；葉橢圓形至長圓形，長三至七厘米，兩端尖，緣稍具齒，稍有鱗片；花單生，暗玫瑰紫色；萼小形；花冠徑三至四厘米，端裂達中部；雄蕊略與裂片等長，基部有長毛；花極長於雄蕊；花期五月。產我國北部（冀、魯）；東北部以達日本及朝鮮；觀賞樹種。

7. 杜鵑 (*R. Simsii* Planch.) 常綠或半常綠灌木，高達三公尺；葉橢圓狀卵形至披針形，長二至五厘米，兩端尖，表面疏生柔毛，背面毛更密，至少脈上爲然；花二至六朵簇生；萼片卵形至披針形，密生硬毛及緣毛；花冠闊漏斗形，徑三·五至五厘米，深紅至玫瑰紅色；雄蕊十，有時七至九，約與花冠等長，短於花柱；花葯紫色；花期五月。原產我國，南北諸省（魯、豫、蘇、浙、皖、閩、粵、贛、鄂、湘、川、滇、黔及台灣），均有分佈。花色鮮艷，爲一極美麗的觀賞材料，在北方多於溫室盆栽。以扦插、播種、分株、嫁接及壓條諸法繁殖。

8. 黃杜鵑 (*R. molle* G. Don.) 又名鬧羊花；灌木，高及一·五公尺；幼枝具柔毛及剛毛；冬芽具灰柔毛；葉長圓形至長圓狀披針形或倒披針形，長六至十五厘米，端鈍或突尖，基楔形，具緣毛，背面具灰柔毛；花多數，金黃色，有綠斑；萼齒具毛緣；花冠鐘狀漏斗形，徑五至六厘米，外面具柔毛；花期五月。原產我國中部（豫、蘇、浙、鄂、湘、粵），北京見有盆栽。性不耐鹼，在北京時見多年之老株，漸就枯萎，要皆因土壤及灌水帶鹼性過重之故。

(2) 當年枯屬 (*Arctous* Niedenz.) 落葉小灌木，匍生，光滑；芽具數外鱗；葉互生，有柄，緣具細齒；花少數，頂生成簇；萼宿存，四至五裂；花冠壺狀，具四至五小裂；雄蕊八至十，不外露；葯芒狀；子房四至五室；核果漿果狀，有汁液，具四至五離生小堅果。——此屬兩種，生北極與亞、美、歐三洲的高山。

當年枯 (*A. ruber* Nakai) 匍匐生小灌木；葉倒披針形或倒卵形，端鈍，鋸齒鈍細，表面有皺；花序總狀，着二三花；花苞廣披針形；萼小，五裂；花冠淡黃綠色，淺裂五片，反卷；雄蕊十；花絲具毛；子房上位；核果紅色。產我國北部及西北部（甘），日本及朝鮮，亦有分佈。

98. 紫金牛科 (Myrsinaceae)

喬木或灌木；葉通常互生，革質，具腺；托葉缺；花兩性或單性，整齊；萼四至五深裂，宿存；花冠合瓣，具四至五裂，罕離瓣；雄蕊五，多着生花冠上，離生或成單體；退化雄蕊常有；子房上位或下位，一室，具基生或中軸胎座；胚珠少數或無數；花柱及柱頭各一；果實通常為核果，具一或數種子，罕具多數種子；種子具胚乳。——本科含四十四屬，約一千一百餘種，多生於熱帶；極少數生溫帶，有數種為觀賞材料。

紫金牛屬 (*Ardisia* Swartz.) 常綠喬木或灌木；葉全緣或帶齒牙；花通常成聚繖花序或圓錐花序；萼宿存，四至六裂；花冠輻射狀，五裂，罕四或六裂；雄蕊插生花冠喉部，具極短花絲；藥大，戟形，縱裂；核果具單種子及薄肉質。——此屬約含二百種，主產熱帶及亞熱帶。

硃砂根 (*A. crenata* Sims.) (*A. crispa* DC.) 常綠灌木，高及一公尺，在暖地者稍高；葉互生，長圓狀披針形至長圓形，端銳尖，長至七·五厘米，革質，有光澤，緣有鈍齒；繖形花序近莖梢，具總梗；花白色，有暗斑，五裂；雄蕊與花冠裂片對生；果實球形，紅色，間或白或黃色，大如豌豆。原產我國中部及南部（浙、湘、鄂、川、滇、閩、粵），馬來亞亦有分佈；尋常於溫室盆栽賞果。

99. 櫻草科 (Primulaceae)

草本；葉互生、對生或輪生，又常簇生於短莖上；托葉缺；花兩性，通常整齊；花序繖形，有時圓錐形或總狀或為單生；萼通常五裂，下部合生；花冠通常五裂，罕缺如，裂片在芽中覆瓦狀或回旋狀；雄蕊着花冠上，與其裂片同數且對生，有時尚有與萼片對生之不完全雄蕊；子房上位，罕半下位，一室，具特立中央胎座，含多數半倒生胚珠，罕為倒生胚珠；花盤不顯或不存在；蒴果的種子具胚乳。——本科約含三十屬，七百餘種，生北半球的溫寒兩帶。含多數溫室盆栽花草。

A1. 花冠較小，其裂直伸或鋪散……………1. 報春花屬 (*Primula*)

A2. 花冠較大,其裂反卷……………2.一品冠屬 (*Cyclamen*)

(1) 報春花屬 (*Primula* L.) 草本,多年生;葉全基生,有柄或否,全緣或有裂;花具總梗,成繖形或頭狀花序,或有時成具總苞之數層;萼鐘形或漏斗形;花冠漏斗形或高盆狀,高出萼上,裂直生或鋪散,全緣或二裂;雄蕊插生花冠筒部或口部,不外伸;花絲極短;蒴果球形或圓筒形,成五至十瓣或環裂。——此屬約含三百五十種以上,主產北半球的溫帶,國產二百五十種以上。多種爲溫室盆景。

A1. 花序呈數層;葉柄長於葉片……………1.報春花 (*P. malacoides*)

A2. 花序成單層

B1. 萼膨大,基成截形……………2.藏報春 (*P. sinensis*)

B2. 萼不膨大,基漸狹……………3.四季櫻草 (*P. obconica*)

1. 報春花 (*P. malacoides* Franch.) 草本,高二十至五十厘米,上部光滑,下部具白毛;葉有長柄,卵形至長圓狀卵形,長三·五至七厘米,有時更長,或具六至八淺裂,緣具缺刻狀齒,基心臟形,背面有白粉;花序具二至六層輪繖花序;苞片線狀披針形,背面具多粉;花深紅,淺紅或白色,徑約一·二厘米;萼外密生白粉;花期冬季或早春(溫室)。原產我國西南部(滇、黔),今華北廣行盆景,易促成冬季開花。

2. 藏報春 (*P. sinensis* Lindl.) 草本,多年生,高十至二十厘米,全株具柔毛;葉近圓形至卵形或長圓狀卵形,長五至十厘米,緣具缺刻狀齒,基心臟形;花莖高出,具繖出花;花白色,粉紅,紅色或帶紫色;葉柄長於葉片;萼膨大,基截形;花期冬季或早春(溫室)。原產我國中部(鄂),一八二〇年由香港傳入英國,育成許多園藝上品種。尋常種生。

3. 四季櫻草 (*P. obconica* Hance.) 北京稱仙荷蓮;草本,多年生;葉基部心臟形或近心臟形,面上腺毛含毒質;花序具頂生單層繖出花;花色有白、紅、粉紅、微帶紫色及黃赤色;萼基部漸狹;萼齒小,三角形,短於筒部。原產我國西南部(鄂、川、滇、黔),華北溫室中時見盆栽,有時切花用,尋常種生繁殖。

(2) 一品冠屬 (*Cyclamen* L.) 草本,多年生,具大球莖;葉全簇生,具長柄,心臟形或腎臟形,全緣或具齒牙;花總梗具單下垂花;花萼五裂;花冠裂片長於筒部,向下反卷;雄蕊五,插生花冠筒基部,藥近無梗;蒴果球形

或卵圓形，自頂至基五瓣裂，此果瓣最後亦反卷。——此屬約含近二十種，主產歐洲，華北栽培者常見下兩種。

A1. 花梗短，花後螺回……………1. 歐洲一品冠 (*C. europaeum*)

A2. 花梗長，花後不螺回……………2. 一品冠 (*C. indicum*)

1. 歐洲一品冠 (*C. europaeum* L.) 多年生；球莖扁；葉心臟狀卵形或腎臟形，表面有白斑；背面帶紫紅色；花梗較矮，花後螺回；花鮮紅色，有香氣；花期夏秋間，可促成冬季開花。原產南歐，華北溫室盆栽，主要賞花。

2. 一品冠 (*C. indicum* L.) 多年生，球莖扁；葉簇生球頂，卵狀心臟形，面有白斑，緣齒細鈍；花梗細長，高十五至二十厘米，花後不螺回，花白色或紫紅色；花期冬季或早春（溫室）。原產南歐，華北各都市（京、津及西安、青島），均見於溫室盆栽。尋常皆用播種法繁殖，但分殖球莖亦可。花極艷麗，花期甚長。

100. 磯松科 (Plumbaginaceae)

草本或灌木，無莖，葉從基生，或具分枝莖；葉互生；花兩性，整齊，成穗狀頭形或圓錐狀花序；萼基具苞，管狀或漏斗形，五齒或裂；花瓣連成筒狀或只基部連合；雄蕊五，與花瓣對生，下位生，或插生花冠筒上；子房上位，一室，具單胚珠；花柱五，離生或合生；果實通常包於萼內，分裂或否。——此科約含十屬，約三百餘種，廣佈世界各地，有多種為盆栽賞花植物。

A1. 植物有具葉莖部；萼五肋間膜質；花冠具細長筒部，裂直伸

B1. 雄蕊離生；萼有腺……………1. 藍茉莉屬 (*Plumbago*)

B2. 雄蕊插生花冠筒上；萼無腺……………2. 藍雪花屬 (*Ceratostigma*)

A2. 植物通常具裸出花莖；萼膜質，有色；花成近頭狀花序……………

……………3. 補血草屬 (*Limonium*)

(1) 藍茉莉屬 (*Plumbago* L.) 草本，多年生，罕亞灌木，有時成藤本；葉基有垂耳，或則抱莖，全緣；花在枝端成穗狀；苞短於萼；萼管狀，有腺，五肋間膜質，其五短裂直伸；花冠高盆狀，具細長筒及五開展裂；雄蕊不生於花冠；蒴果膜質，環裂，其脫落部常由基部裂為五果瓣。——此屬含十種，原產南非及亞洲南部，華北多於溫室盆栽。國產二種。

藍茉莉 (*P. capensis* Thunb.) 北京亦稱天藍繡球；半攀緣或直立灌

木,除花序外,全部光滑;葉長圓形或長圓狀匙形,全緣,長約五厘米,端鈍並短尖,基狹成短柄;花成短穗狀,淺藍色;萼上半部稜上具有柄腺,稜間膜質;花冠筒細,長約三·五厘米,裂片端尖;雄蕊離生,不着花冠筒上;花柱端五裂;花期七月(北京)。原產南非,北京時見有盆栽。主要賞花。

(2) 藍雪花屬 (*Ceratostigma* Bge.) 草本,多年生,基多帶木質;葉稍帶緣毛;花成密集頂生有苞簇或頭狀花序;萼管狀,深五裂,無腺,基一脈;花冠高盆狀,具細筒及五裂;雄蕊插生花冠筒中部;蒴果環裂成五果瓣。此屬約含五種,原產我國南部;華北則有盆栽。

藍雪花 (*C. plumbaginoides* Bge.) 莖基本質,高至三十厘米;葉闊卵形,長至七·五厘米,基漸狹,密生緣毛;花序頂生,成密集或頭狀,具苞片;花深藍色,徑約一·二厘米;苞及萼皆具緣毛;萼管狀,深五裂;花冠高盆狀,具細長筒部,五裂;雄蕊生花冠筒中部;蒴果;花期七月(北京)。原產我國南部,北京有盆栽。

(3) 補血草屬 (*Limonium* Mill.) 多年生草本,罕為木本植物或一年生草本;葉叢生於基部,若在灌木狀植物則互生於莖上,全緣或羽狀分裂;花外包鱗片狀苞,排列為聚繖狀,圓錐狀或穗狀等花序;萼筒狀;乾膜質,通常有彩色,開散,基部有十條脈紋;花瓣分離或僅基部結合,具爪;雄蕊生於花瓣的基部;果實包於萼內,裂開或否。——本屬約含一百八十種,華北產下三種,其帶彩色萼,極鮮艷,乾後不褪色,為極美之觀賞植物。冀北和綏遠及川康產的黃補血草 (*L. aureum* Hill.),其花鮮黃,亦觀賞材料。

A1. 莖圓柱形,無稜;花較小 1. 二色補血草 (*L. bicolor*)

A2. 莖圓柱形,有銳稜;花較大 2. 補血草 (*L. sinense*)

1. 二色補血草 (*L. bicolor* Kuntze) 多年生草本,莖叢生,直立或傾斜,高至五十厘米,具開散分枝,不具葉;葉多基生,匙形,端圓,基狹為具翅柄,連柄長至二十厘米,闊一至四厘米,光滑;花無梗,生花序分枝端而位於一側,常數花一組;萼漏斗狀,緣部五裂,褶疊,上部乾膜質,白色;花瓣五,黃色,不脫落,萎後包花蕊而形成一小球;雄蕊五;子房長圓形;果實具五稜;花期五至十月;產華北各省(陝、冀、綏),其花萎後不謝,且不褪色,可作裝飾品用。——密花補血草 (var. *densiflora*) 花特大而密集,萼筒中部特粉紅紫色,更鮮麗,觀賞佳;產冀省北部。

2. 補血草 (*L. sinense* Kuntze) 此種頗似上種，惟莖顯具稜，萼筒下部外面有毛，緣部白色，粉紅色或暗黃色；花期八月間。本種在東北及冀、綏兩省，皆甚普通。特喜生鹼地，亦可供觀賞栽培。在冀北俗稱蒼蠅花。

101. 柿樹科 (Ebenaceae)

喬木或灌木；葉互生，罕對生或輪生，全緣；托葉缺；花雌雄異株，或為雜性，腋生，整齊，單生或成聚繖花序；萼下位生，宿存，三至七裂；花冠合瓣，三至七裂，裂片在芽中成回旋狀、覆瓦狀或鑷合狀排列；雄蕊與花冠裂片同數或二倍或更多，雌蕊含二至十六個結合心皮；子房上位，二至十六室，各含一二個倒生胚珠；花柱分離或基部結合，盤缺；果實通常為漿果；種子含胚乳。本科共含七屬，約三百二十種，主產熱帶，或及溫帶，含數種著名果樹，間或栽培觀賞，更含佳材樹種（烏木）。

柿樹屬 (*Diopyros* L.) 落葉或常綠喬木及灌木；冬芽卵圓形，約具三外鱗；頂芽缺；花雌雄異株，白色或帶白色；雌花常單生；雄花成聚繖花序；萼及花冠四裂，罕三至七裂；雄蕊通常八至十六；子房四至十二室；花柱二至六；漿果大形，具一至十種子，基具膨大宿存萼，種子大而扁。——此屬約含二百種，特佈熱帶及亞熱帶；中國華北常栽培者為下二種。

A1. 果實徑在三厘米以上，多橘黃色……………1. 柿樹 (*D. Kaki*)

A1. 果實徑在二厘米左右，熟呈黑色……………2. 君遷子 (*D. Lotus*)

1. 柿樹 (*D. Kaki* L.) 落葉喬木，高達十五公尺或更高；樹皮暗灰色，片狀剝脫；葉橢圓狀卵形至長圓狀卵形或倒卵形，長六至十八厘米，端尖，基闊楔形，表面有光澤，背面有柔毛，間或光滑；葉柄長至一·五厘米，有毛；花黃白色；雄花長約一厘米，雄蕊十六至二十四；雌花長一·五至一·八厘米；花柱裂達基部，有柔毛；果實卵圓形至扁球形，徑三·五至七厘米，橘紅至鮮黃色；花期六月，果熟期十月（北京）。原產我國，栽培幾遍全國，為一著名果樹。尋常皆以君遷子種生幼苗為砧木行嫁接法繁殖。葉經秋變紅，為點綴秋色佳種。——盤柿 (*var. constricta* Tsen.) 北京稱大磨盤柿；果實特大，扁圓，中有橫凹。——四稜柿 (*var. costata* Andne.) 果實大形，扁圓，略成四稜形。——八稜柿 (*var. Mazelii* Mouillef.) 果實扁圓，有八稜。陝西尚

有所謂火罐柿一種，其果實小形，卵圓形，端尖，橘紅色。

2. 君遷子 (*D. Lotus* L.) 落葉喬木，高達二十公尺；樹皮暗灰色，深裂；小枝具柔毛；葉橢圓形至長圓形，長五至十四厘米，端尖，基圓至廣楔形，表面嫩時有毛，背面至少脈上有毛；花帶暗紅或綠白色；雄花二至三朵簇生，長約五毫米，雄蕊十六；雌花近無梗，長八至十毫米；子房僅頂端有毛；果實球形或橢圓形，徑約二厘米，初黃色有白粉，熟變黑色，故有黑棗之稱；花期六月，果熟期十月（北京）。原產亞洲西部，我國南北各省，皆有栽培，爲果樹之一，其種生苗，可用爲嫁接柿樹之砧木。其樹皮爲灰綠色染料。

102. 白檀科(灰木科) (*Symplocaceae*)

落葉或常綠喬木或灌木；冬芽具數外鱗；葉互生，單生；托葉缺；花兩性或單性，整齊，腋生成簇或成總狀或圓錐狀花序；萼具五或四覆瓦狀裂片；花冠五至十裂，罕爲四裂，有時裂達基部；雄蕊十五至多數，罕爲四至十，常成數層，離生或連成簇，多連於花冠；子房下位或半下位，二至五室，通常各具二胚珠；花柱一，具一至五柱頭；核果具一至五種子狀核。——本科含一屬，約二百九十種，廣佈熱帶及亞熱帶，華北有一種。

白檀屬 (*Symplocos* Jacq.) 特徵全同於科。含三百餘種。

白檀 (*S. paniculata* Wall.) 亦稱灰木；落葉灌木或小喬木，高達十一公尺；枝近光滑；葉闊橢圓形至披針形，長三至七厘米，端尖或鈍，基亞圓形至闊楔形，鋸齒尖細，背面有長毛，脈上尤密，罕近光滑；葉柄長約五毫米，具毛；花序圓錐狀，長四至八厘米，微具柔毛；花梗細長，花白色，有香氣，徑八至十毫米；花瓣橢圓狀長圓形；雄蕊二十至六十；果實橢圓形，長約八毫米，鮮藍色；花期五月。產喜馬拉雅，我國、朝鮮及日本，北自東北諸省，經黃河流域（魯、豫、晉、陝），長江流域（蘇、浙、贛、鄂、湘、川、滇）及閩、粵諸省，均有分佈。此種白花藍實，有觀賞價值。

103. 野茉莉科(安息香科) (*Styracaceae*)

灌木或喬木，通常具柔毛；葉互生，單葉；托葉缺；花兩性，整齊，單生

或成總狀或圓錐花序；萼四至五裂，與子房連生或否；花瓣四至八，通常基部相連，覆瓦狀或鑷合狀排列；雄蕊數倍於花瓣，或與之同數；子房上位或下位，三至五室，各具一或數胚珠；花柱一至五柱頭；果實乾果或核果狀；種子具胚乳。——本科具十四屬，約含一百二十種，原產南北美及東亞。

野茉莉屬 (*Styrax* L.) 落葉或常綠喬木；冬芽具單外鱗；葉具短梗，全緣或有鋸齒；花白色，成頂生短側枝之總狀花序或簇生，有時腋生並單生；萼鐘形，宿存，成不顯五齒或截形；花冠深五裂或八裂；雄蕊十，罕至十六，插生花冠基；子房上位，但基連於萼，三室在下，一室在上；花柱細長；核果通常近球形，乾質或肉質，具不規則開裂之果皮；種子一至二枚，大形，近球形。——此屬約含一百種，產亞、美、歐三洲的熱帶及溫暖地方。國產二十八種。

野茉莉 (*S. japonica* Sieb. et Zucc.) 灌木或小喬木，幼枝及葉具脫落性星毛；葉互生，闊橢圓形至橢圓狀長圓形，長二至八厘米，光滑，背面脈腋有簇毛；花三至六朵，着生短側枝上，白色帶黃；花梗長至二·五厘米，光滑；萼光滑，具五圓齒；花冠裂長於筒部；果實圓形；花期五月(陝西)。原產我國長江流域各省，但山東及日本亦有記載。陝西武功西北農學院即有栽培，作觀賞材料。

104. 木犀科 (*Oleaceae*)

通常灌木或喬木，罕亞灌木；單葉或複葉，對生，罕互生或輪生；托葉缺；花兩性或單性，整齊，雌雄異株或雜性，花序頂生或腋生，圓錐狀，聚繖狀或簇生；萼下位生，通常四裂，間或缺如；花冠四至六裂，在芽中呈覆瓦狀或鑷合狀；花冠間或缺如；雄蕊二，着生於花冠，無花冠時位雌蕊下；雌蕊含二結合心皮，各含倒生或半倒生胚珠；子房上位，二室；花柱單體或缺；柱頭單或二裂；花盤缺；果實為蒴果，漿果或核果；種子含胚乳或否。——本科約含二十二屬，約五百餘種，主產溫帶；亞熱帶或熱帶，多數為優美觀賞植物，少數為溫室盆景。

A2. 果實為翅果

B1. 單葉，全緣；果近圓形，周圍具翅……………1. 過街柳 (*Fontanesia*)

B2. 羽狀複葉，罕單生及有齒；果橢圓形及線形，只頂端具翅……………

-2. 白蠟樹屬 (*Fraxinus*)
- A2. 果實爲蒴果、核果或漿果
- B1. 蒴果; 單葉, 罕三小葉或羽狀複葉
- C1. 花黃色, 具覆瓦狀裂; 枝中空或具片狀髓; 葉常有齒3. 連翹屬 (*Forsythia*)
- C2. 花不爲黃色, 具鑷合狀裂; 枝具實髓; 葉全緣或羽狀複葉4. 丁香屬 (*Syringa*)
- B2. 核果或漿果
- C1. 單葉對生; 花白色或橘黃色; 果不二裂
- D1. 花冠裂短
- E1. 花在葉腋簇生; 花冠裂覆瓦狀5. 木犀屬 (*Osmanthus*)
- E2. 花成頂生圓錐狀或穗狀花序; 花冠裂鑷合狀; 葉全緣, 脫落或常綠6. 女貞屬 (*Ligustrum*)
- D2. 花冠裂線形, 長有筒部數倍, 鑷合狀; 花成下垂圓錐花序; 葉脫落7. 流蘇樹屬 (*Chionanthus*)
- C2. 羽狀複葉, 對生或互生, 罕單葉及全緣; 花黃色或粉紅色; 果常二裂8. 迎春屬 (*Jasminum*)

(1) 過街柳屬 (*Fontanesia* Labill.) 落葉灌木; 冬芽球狀卵圓形; 具二或三對外鱗; 小枝四稜; 葉對生, 具短柄, 全緣或具極細鋸齒; 花兩性, 小形, 成短腋生總狀花序及頂生圓錐花序, 再在側生小枝端成具葉圓錐狀花序; 萼小, 四裂; 花瓣四, 小而狹; 雄蕊超出花瓣; 子房上位, 二室; 柱頭二裂; 小堅果扁形, 周圍具翅; 種子有胚乳。——本屬約含二種, 產亞洲西部及我國中部, 華北栽培者爲下種。

過街柳 (*F. Fortunei* Carr.) 落葉灌木, 高達五公尺; 枝直立, 光滑, 幼枝四稜; 葉披針形或卵狀披針形, 長三至十一厘米, 端銳尖, 基楔形, 全緣, 有光澤; 葉柄長一至三毫米; 花綠白色, 有香氣, 長約三毫米, 具短梗, 成腋生總狀或頂生圓錐花序; 小堅果卵圓形, 扁平, 周圍具翅; 花期五六月間 (陝西)。原產我國東部及中部 (蘇、浙、贛、陝、豫、魯), 陝西武功及青島, 均見栽培。觀賞或綠籬材料, 扦插或種生繁殖。

(2) 白蠟樹屬 (*Fraxinus* L.) 落葉喬木, 罕灌木; 冬芽常疊置, 具一二對外鱗, 常褐色或黑色, 具垢屑; 葉對生, 羽狀複葉, 罕單葉; 花兩性或單

性,小形,成圓錐花序;萼小,四裂,有或無四裂片;花冠二至六裂,常具四離生花瓣,罕基部合生或缺花冠;雄蕊二;子房二室;柱頭二;果實爲具一種子之小堅果,端常具長翅;種子長圓形,有胚乳。——此屬約含六十五種,產北半球,在亞洲則南至爪哇,在美洲則南至墨西哥,皆有分佈。多種可作觀賞樹木,有數種幹上可飼養白蠟蟲。國產十八種。

A1. 圓錐花序頂生具葉枝上;花兩性或雜性,與葉同時或葉後開放

B1. 花具花瓣

C1. 最下一對小葉不較其他小葉小,間或微小

D1. 小葉背面沿中脈有毛

E1. 小葉七至九,具極短柄,長八至十八厘米……1. 秦嶺白蠟樹 (*F. Paxiana*)

E2. 小葉三至五,長三·五至十二厘米

F1. 小葉具柄,寬卵形,緣顯有齒……………2. 河北白蠟樹 (*F. hopeiensis*)

F2. 小葉披針形,無柄或近無柄……………3. 宿柱白蠟樹 (*F. stylosa*)

D2. 小葉光滑,普通五,長二至四厘米……………4. 小葉白蠟樹 (*F. Bungeana*)

C2. 最下一對小葉,甚小於其他小葉;小葉三至五,背面光滑……………

……………5. 亨氏白蠟樹 (*F. retusa* var.)

B2. 花缺花瓣;小葉五至九,具短柄,背面光滑或沿中脈有毛……………

……………6. 白蠟樹 (*F. chinensis*)

A2. 花發自無葉腋芽;花先葉開放

B1. 花在果時具宿存萼;萼線形或線狀長圓形;葉具五至七小葉;芽褐色

C1. 小葉五至九,通常有柄;栽培外國種……7. 洋白蠟樹 (*F. pennsylvanica* var.)

C2. 小葉無柄或近無柄……………8. 寬果白蠟樹 (*F. platypoda*)

B2. 花在果時無萼;萼近心臟形;小葉九至十一……………

……………9. 滿洲白蠟樹 (*F. mandshurica*)

1. 秦嶺白蠟樹 (*F. Paxiana* Lingelsh.) 喬木,高達二十公尺;小枝灰色,粗壯;冬芽具銹色絨毛;葉柄基膨大,包於冬芽外;小葉七至九,長圓狀披針形,長八至十八厘米,端銳尖,基圓形或闊楔形,鋸齒波狀鈍尖,背面沿中脈有毛,柄極短;花序頂生圓錐狀;花萼大;花瓣線狀匙形,與雄蕊等長;翅果線狀匙形,長達三厘米;花期六月。產我國中部至喜馬拉雅。沿秦嶺諸省(陝、甘、鄂、川),均有分佈。可植爲觀賞樹或行道樹。

2. 河北白蠟樹 (*F. hopeiensis* Tang.) 喬木,高達十公尺;小枝灰

色,光滑;芽卵形,後變光滑;小葉三至五,闊卵形或長圓形,長七至十二厘米,鋸齒鈍圓或具彎尖,端長銳尖,基廣楔形或近截形,背面近基部沿中脈有銹毛;小葉柄亦具銹毛;圓錐花序頂生或側生,光滑,長至十二厘米,花具線形花瓣,梗長四至七毫米;萼光滑;雄蕊長等花瓣;子房光滑;幼果線形,端圓;花期五六月間。產我國北部,北京之妙峯山有野生。此種與大葉白蠟樹(*F. chinensis* var. *rhynchophylla*)相似,唯花具花瓣可別。

3. 宿柱白蠟樹(*F. stylosa* Lingelsh.) 喬木;芽黑褐色;枝灰褐色;小枝褐黃色;小葉三至五,披針形,緣波狀或有清楚之小齒,端銳尖,且稍彎曲,基漸狹成柄,長三·五至八厘米,寬八至二十毫米;果穗長約八厘米;萼長約一毫米,四尖齒;果實狹披針形,帶翅長一·五至二厘米,寬二至三毫米,端尖,普通具宿存花柱。產我國西北部各省(陝、甘),亦可植供觀賞。

4. 小葉白蠟樹(*F. Bungeana* DC.) 灌木或小喬木,高達五公尺;冬芽近黑色;小枝稍有柔毛;小葉通常五,基部一對稍小,具短柄,卵形或圓卵形,長二至四厘米,端鈍或短銳尖,基闊楔形,緣有齒,面光滑;花序圓錐狀,長五至七厘米,頂生,微有柔毛;花絲長於線形花瓣;翅果狹長圓形,長二·五至三厘米,翅端鈍或微凹;花期五月,果熟期九月。產我國北部及日本,綏、冀、豫、晉、陝諸省,皆有分佈。樹皮藥用,即秦皮;可種生繁殖。

5. 亨氏白蠟樹(*F. retusa* Champ. var. *Henryana* Oliv.) 喬木,高達十二公尺;小枝光滑;冬芽褐黑色;小葉三至五,柄長四至十五毫米,長圓形至披針形,長四至九厘米,端長銳尖,基楔形,鋸齒細,兩面光滑;花序密圓錐狀,頂生具葉枝端,長十至十五厘米;花白色;翅果長二至二·五厘米,端微凹;花期五月。產沿秦嶺諸省(陝、鄂、川),但湘、浙二省,亦有分佈。

6. 白蠟樹(*F. chniensis* Roxb.) 喬木,高達十五公尺;小枝光滑;冬芽褐黑色;小葉五至九,具短柄或無柄,橢圓形或橢圓狀卵形,長三至十厘米,端銳尖,基不對稱,鋸齒疏淺,兩面光滑或背面中脈上有毛;葉柄基膨大;花序圓錐狀,頂生具葉枝端,長八至十五厘米;萼鐘形,不規則四裂;花冠缺;藥卵狀橢圓形,約與花絲等長;翅果倒披針形,長三至四·五厘米,寬四至六公厘;花期四月。產我國及日本、朝鮮,北自東北諸省,中經黃河流域(冀、魯、豫、陝、甘),長江流域(蘇、浙、皖、贛、鄂、川、滇、黔),南及閩、粵,皆有分佈。木材堅硬有彈力,拳術家用之“蠟桿”,多出自此種,在四川常見栽培,用以

放育白蠟蟲。——尖葉白蠟樹 (var. *acuminata* Lingelsh.) 小葉通常三至五，具短柄，卵狀披針形至披針形，端長銳尖，鋸齒尖銳；華北之豫、冀、陝、甘諸省皆產。——大葉白蠟樹 (var. *rhynchophylla* Hemsl.) 小葉通常五，闊卵形或倒卵形，長六至十五厘米，端銳尖，罕鈍形，鋸齒粗鈍，罕近全緣，背面常有毛，罕光滑；花序較短；遼東、遼西、冀、豫、晉、陝、鄂、川、贛、蘇、浙及粵省，皆有分佈。——圓葉白蠟樹 (var. *rotundata* Lingelsh.) 小葉卵狀圓形，長三至六厘米，寬二至四厘米，產陝、川兩省。

7. 洋白蠟樹 (*F. pennsylvanica* Marsh. var. *lanceolata* Sarg.)

喬木，高至二十公尺；小枝及葉柄光滑；小葉五至九，有柄，橢圓狀長圓形至披針形，長五至十二厘米，緣具不整齊齒，面上有光澤，背面光滑或沿中脈有柔毛；花雌雄異株；圓錐花序光滑；果實長三至六厘米。原產北美，北京西郊公園及北京大學內皆有栽培。本種葉滑澤而密生，幹皮灰色，植為都市行道樹，誠一理想樹種。播種繁殖即可。

8. 寬果白蠟樹 (*F. platypoda* Oliv.) 喬木，高至二十二公尺；葉柄基膨大，並具絨毛；小葉七至十一，無柄，橢圓狀長圓形或卵狀披針形，長五至十厘米，端短銳尖，基闊楔形，緣具細齒，背面具乳狀突起，並在脈上疏生長毛；圓錐花序長十二至十五厘米；果實帶翅長四至五厘米，兩端狹，翅沿至果基部。產沿秦嶺諸省（鄂、川、陝）。林木之一。

9. 滿洲白蠟樹 (*F. mandshurica* Rupr.) 東北俗稱水曲柳；喬木，高達三十公尺；小枝光滑，鈍四稜；冬芽黑褐色；小葉九至十一，無柄，長圓狀卵形至長圓狀披針形，長七至十二厘米，端長銳尖，基楔形，鋸齒尖銳，背面脈上有褐絨毛；葉軸有翅，小葉柄基有褐絨毛；花先葉開放，雌雄異株，花萼及花冠皆缺；翅果長圓狀披針形，彎曲，長二·五至三·五厘米。產亞洲東部及北部，我國北部（陝）及東北部（遼、吉）與朝鮮、日本，皆有分佈。

(3) 連翹屬 (*Forsythia* Vahl.) 落葉灌木，光滑，罕葉上具柔毛；冬芽具數外鱗；枝中空或具片狀髓；葉對生，具柄，有鋸齒或全緣，間或三裂或成三小葉；花一至六，腋生，早於葉開放；萼深四裂；宿存；花冠黃色，具四長圓形裂，裂長於鐘狀筒部，內面具橘紅色條紋；雄蕊二，插生花冠基，不外露或稍露；花柱細長，具二裂柱頭，較雄蕊長或短；蒴果二室，開裂，具多數有翅種子。——此屬約含六種，主產亞洲東部，一種產歐洲南部及東部；華北習見

兩種,均庭園栽培觀賞。

A1. 枝在節間中空;葉卵形,常三裂或三出……………1.連翹 (*F. suspensa*)

A2. 枝在節間通常具片狀髓;葉卵狀披針形或長圓狀披針形,單生……………

……………2.狹葉連翹 (*F. viridissima*)

1. 連翹 (*F. suspensa* Vahl.) 莖叢出,枝開展,高達四公尺;小枝褐色,稍四稜;葉單生或三小葉,卵形至長圓狀卵形,長六至十厘米,端尖,基闊楔形或圓形,鋸齒不整齊;花先葉開放,一至多朵,有時多至六朵,金黃色,長約二·五厘米;萼裂片長圓形,長等於花冠筒;花冠筒內有橘紅色條紋,裂片長圓形;蒴果狹卵圓形,稍扁,長約二厘米;果梗長一至一·二厘米;花期三月。原產我國北部及中部(東北諸省、冀、魯、豫、陝、甘、蘇、鄂、川、滇),現各省皆栽培觀賞;壓條扦插,皆可繁殖。

2. 狹葉連翹 (*F. viridissima* Lindl.) 莖枝皆直伸,節間具片狀髓;小枝黃綠色,稍四稜;葉橢圓狀長圓形至披針形,罕倒卵狀長圓形,長八至十四厘米,端尖,基楔形,近先端有鋸齒,或近全緣;葉柄長六至十二毫米;花先葉開放,一至三朵簇生,黃綠色;萼裂片卵圓形,長約及花冠筒之半;花冠長二至二·五厘米,裂片狹長圓形,外旋;蒴果卵圓形,端喙狀,長約一·五厘米;果梗長約二至四毫米;花期三四月間。產我國及朝鮮,主要分佈於長江流域各省(蘇、浙、皖、贛、黔、閩),在青島及陝西,均見栽培觀賞。

(4) 丁香屬 (*Syringa* L.) 落葉灌木或小喬木;冬芽卵圓形,具數外鱗,頂芽常缺;葉對生,有柄,全緣,或有時具裂,罕為羽狀複葉;花兩性,成頂生或側生圓錐花序;萼小,鐘形,四齒,宿存;花冠為高盆形,具長圓形管部及四枚開展鑷合狀裂片;雄蕊二,藏花冠筒內或突出;花柱具二裂柱頭,伸不超過雄蕊;子房二室;果實為長圓形革質蒴果,由胞背開裂;每室具二有翅種子。——此屬約含三十種,主產亞洲,極少數產歐洲,國產者即有二十五種之多,秦嶺山脈為其分佈的中心。全可栽培觀賞。分株或嫁接法繁殖。

A1. 花冠筒甚長於萼;藥柄短,全部或一部為花冠所包

B1. 花序發自頂芽,基部有葉

C1. 葉背面光滑,有白粉及突起……………1.愛氏丁香 (*S. Emodi*)

C2. 葉背面無突起,綠色或稍白色,通常有長毛,至少脈上為然

D1. 花冠裂稍直伸,筒中部以上漸寬;藥在筒口部以下……………

-2. 吳氏丁香 (*S. Wolfii*)
- D2. 花冠裂向外開展; 藥近筒口部.....3. 長毛丁香 (*S. villosa*)
- B2. 花序發自側芽, 頂芽多不發育
- C1. 葉單生, 背面全生毛, 或至少基部具毛; 花冠徑約六至七毫米; 果上有瘤痣
- D1. 花冠長在一厘米以內; 葉小, 闊卵形, 表面有毛, 背面毛更多或僅基部有, 長一至四厘米; 果端尖.....4. 小葉丁香 (*S. microphylla*)
- D2. 花冠長一至一·五厘米; 葉表面光滑, 背面僅基部有毛, 長三至七厘米; 果端多鈍
- E1. 葉脈三至五對, 葉基突狹; 葉片長三至七厘米; 花暗藍紫色.....5. 毛葉丁香 (*S. pubescens*)
- E2. 葉脈二至三對, 葉基楔形; 葉片長二至四厘米, 花深藍紫色.....6. 南丁香 (*S. Meyeri*)
- C2. 葉單生, 全緣或一部稍裂, 背面光滑, 設如有毛則葉必為廣卵形並基截形或亞心臟形; 花冠徑至十二毫米; 果多無瘤痣
- D1. 葉廣卵形或卵形, 基截形或亞心臟形, 背面光滑或微有毛
- E1. 葉廣卵形, 常寬過於長, 基亞心臟形.....7. 紫丁香 (*S. oblata*)
- E2. 葉卵形或廣卵形, 基亞心臟形至廣楔形.....8. 歐丁香 (*S. vulgaris*)
- D2. 葉長圓狀卵形至長圓狀針形, 基楔形, 全緣或有時具裂
- E1. 葉長二至四厘米, 常有羽裂; 花序小.....9. 波斯丁香 (*S. persica*)
- E2. 葉長四至七厘米, 常全緣; 花序大而疏.....10. 華丁香 (*S. chinensis*)
- A2. 花冠筒部不長或稍長於萼; 藥有細長花絲; 葉卵形, 基廣楔形或近圓形.....11. 北京丁香 (*S. pekinensis*)

1. 愛氏丁香 (*S. Emodi* Wall.) 灌木, 高達五公尺; 枝直立, 較粗壯, 小枝褐色或暗綠色; 葉長圓狀橢圓形, 長八至十五, 罕至二十厘米, 兩端漸狹, 背面光滑, 有白粉及突起; 葉柄長至一·五厘米; 花序圓錐狀, 長八至十五厘米, 密集, 有柔毛或近光滑; 花紫白色; 萼有柔毛; 花冠筒狹, 長八毫米, 裂片尖, 披針形; 蒴果長圓形, 長約一·五厘米, 端銳尖, 平滑或近之。產印度及我國中部及北部 (冀、晉、川), 可栽培為觀賞材料。

2. 吳氏丁香 (*S. Wolfii* Schneid.) 灌木, 高至六公尺; 小枝光滑; 葉橢圓狀長圓形, 長十至十六厘米, 端尖或短銳尖, 基楔形或廣楔形, 具緣毛及背面脈上稍有毛; 葉柄長一至一·五厘米; 花藍紫色, 具短柄, 有香氣, 成大

而稍有柔毛的圓錐花序（長十二至三十厘米）；萼光滑或具短柔毛；花冠長一·五至一·八厘米，其裂卵狀長圓形，端特具內曲尖；藥遠在筒口部以下；果實端鈍，長約一·四厘米，平滑。本種原發現於朝鮮及東北諸省，今在秦嶺內太白山之大殿，五台灣，龍洞灣及甘省之天水皆有分佈。花序大而長，花冠亦肥，爲一優美觀賞材料。

3. 長毛丁香 (*S. villosa* Vahl.) 叢生灌木，高達三公尺；小枝粗壯，具皮孔，光滑或幼時或有毛；葉闊橢圓形至長圓形，長五至十八厘米，端尖，基楔形，全緣，背面具白粉，沿中脈常有柔毛，罕光滑；葉柄長一至一·五厘米；圓錐花序頂生，較密集，直立，長八至二十厘米，通常具柔毛；花紫紅色至白色，具短梗；萼稍有毛或光滑；花冠筒長約一·二厘米，裂片端鈍；藥近筒口部；蒴果長一至一·五厘米，端稍尖或鈍，平滑或近之；花期五月。原產我國北部（遼、吉、冀、綏、晉、陝），北京現有栽培，觀賞。

4. 小葉丁香 (*S. microphylla* Diels) 魯省俗稱繡球丁香；小灌木；小枝幼時具長絨毛；葉卵圓形至橢圓狀卵形，長一至四厘米，端鈍，有銳尖，基寬楔形至圓形，兩面有毛，老葉背面只脈上及基部有毛，具緣毛，有時全葉光滑；葉柄長五至十毫米；花暗紫紅色，成長三至七厘米之圓錐花序；萼具柔毛，或近光滑；花冠筒部細，長約一厘米，具卵狀披針形尖裂；果實細，長一至一·五厘米，端銳尖，稍彎，有瘤痣。原產我國中部及北部，秦嶺山脈內（陝、鄂）及西北部與北部諸省（甘、豫、晉、熱），皆有分佈。在陝西武功西北農學院見栽培，在魯省見有盆栽；皆壓條或嫁接繁殖；有二期開花習性。

5. 毛葉丁香 (*S. pubescens* Turcz.) 灌木，高至二公尺；小枝細長，稍四稜，光滑；葉圓卵形至菱狀卵形，長三至七厘米，端短銳尖，基闊楔形，有緣毛，背面有柔毛，脈上毛更密；葉柄長六至十二毫米；花暗莖紫色，有香氣；花序圓錐狀，較緊密，光滑，長七至十二厘米；花冠筒細長，長一·二至一·五厘米，具開展狹裂；藥在筒口部大下；果實長約一厘米，端鈍，有瘤痣。原產我國北部（熱、綏、冀、晉、豫、陝）爲一極有價值的觀賞材料，北京附近，時有栽培。

6. 南丁香 (*S. Meyeri* Schneid.) 小灌木；小枝幼時稍四稜，具柔毛；葉橢圓狀卵形，有時橢圓狀倒卵形，長二至四厘米，端尖或稍鈍，基闊楔形，表面光滑，微帶紫褐色，基部脈上有毛，側脈二三對，自葉基達葉頂；葉柄

長五至十毫米；花序圓錐狀，較密，有毛，長三至八厘米，通常數對叢生枝端；花藍紫色；萼暗藍紫色，光滑；花冠筒極細，長約一·五厘米，頂部開張，裂片尖，長三至四毫米；藥帶暗紫色，生筒口部下；蒴果具瘤痣；花期四五月間（北京）。栽培種，在北京各花園中，甚廣盆栽。尋常皆以小葉白蠟樹爲砧木行嫁接法繁殖。

7. 紫丁香 (*S. oblata* Lindl.) 普通灌木，如修整可成小喬木，高至四公尺；小枝光滑；葉圓卵形或腎臟形，常寬過於長，寬四至十厘米，突銳尖，基心臟形或亞心臟形，光滑；葉柄長一至二厘米，花暗紫堇色，成長六至十二厘米的較疏散圓錐花序；花冠筒部長十至十二毫米，裂端鈍；果實扁，長一至二厘米，光滑；花期四月中旬（北京）。產華北，自東北諸省，經冀、魯、晉、陝、寧達秦嶺而止，越秦嶺而南，則不復有。華北最普通的花木，其花有色有香，極富觀賞價值。分株、壓條、扦插或嫁接法繁殖。——白丁香 (*var. affinis* Lingelsh.) 葉稍小，背面微有短柔毛，惟花枝上者常光滑；花白色。華北亦極普通。——紀氏紫丁香 (*var. Giraldii* Rehd.) 葉端銳尖，基截形或廣楔形，背面有柔毛；花序較大；花紫色；產我國北部（陝、甘、晉）。

8. 歐丁香 (*S. vulgaris* L.) 灌木或小喬木；小枝光滑；葉卵形或廣卵形，長五至十二厘米，端尖，基截形，亞心臟形至闊楔形，光滑；葉柄長一·五至三厘米；圓錐花序長十至二十厘米；花極香，通常藍紫色（有各色變種）；花冠筒細，長約一厘米，具卵形鈍尖裂；果實長一至一·五厘米，端尖，平滑；花期四月。原產歐洲，北京及陝西西北農學院內皆見栽培，間或植爲盆景。花艷麗，有香氣，亦觀賞佳品。分株或嫁接繁殖。——佛手丁香（重瓣歐丁香）(*var. plena* Oudin.) 花重瓣，北京有盆栽，四月中旬開花。

9. 波斯丁香 (*S. persica* L.) 灌木，高至二公尺；枝伸展或拱形，光滑；葉披針形，長三至六厘米，端銳尖，基楔形，有時三裂或羽裂；葉柄長五至十二毫米；花暗藍紫色，有香氣，成疏而寬之光滑圓錐花序（長五至八厘米）；花梗長於或等於萼；花冠筒細長，長約一厘米，具卵形尖裂；果實具四稜，長八至十毫米，端尖，平滑。原產我國西北部，甘省之甘谷及通渭間山地，即多野生。在伊朗於數世紀前，即已栽培，在歐洲復栽培其裂葉變種 (*var. lacinata* West.)，而始終不悉其野生狀態，直至 1915 年，西人 Meyer 氏於甘省採到野生者後，始悉其原產地。

10. 華丁香 (*S. chinensis* Willd.) 灌木，高至五公尺；具細長拱散枝，光滑；葉卵狀披針形，長四至八厘米，端銳尖，基楔形；葉柄長約一·五厘米；花萼紫色，成大而疏散的光滑圓錐花序；花冠筒長七至八毫米，具四卵狀鈍尖齒。此種乃由歐丁香與波斯丁香雜交而成，有白花及重瓣變種，在北京見有盆栽。

11. 北京丁香 (*S. pekinensis* Rupr.) 大灌木，高至五公尺，具細長鋪散枝，枝幼時帶褐紅色；葉卵形至卵狀披針形，長五至十厘米，寬二至三·五厘米，端銳尖，基楔形，光滑；葉柄長一·五至二·五厘米；花黃白色，成長八至十五厘米的大而光滑圓錐花序；花冠徑約六公厘；雄蕊長等於花冠裂；果實長圓形，端尖，長一·五至二厘米，有瘤瘰或平滑。原產我國北部，在北京見有栽培觀賞者。阿穆爾丁香 (*S. amurensis* Rupr.) 與此種極相似，惟葉較圓卵形，基部近圓形可別。

(5) 木犀屬 (*Osmanthus* Lour.) 常綠灌木或小喬木；冬芽具二外鱗；葉對生，具短柄，全緣或有齒；花兩性，雜性或雌雄異株，成腋生或頂生聚繖花序，或成圓錐花序；萼短，四齒；花冠管狀，具四覆瓦狀裂；雄蕊二，罕四，着生花冠筒上，不外露；花柱二裂；柱頭頭狀，常與花冠筒等長；子房二室，每室具二胚珠；核果卵圓形，具含單種子核。——此屬約十五種，產亞洲東南部、喜馬拉雅、日本及北美，中國產九種，華北有兩種栽培。

A1. 葉全緣或具極微細齒……………1. 桂花 (*O. fragrans*)

A2. 葉緣具一至四對刺齒……………2. 枸橀 (*O. ilicifolius*)

1. 桂花 (*O. fragrans* Lour.) 常綠灌木或小喬木，高達十公尺；冬芽被二外鱗；葉對生，革質，橢圓形或長圓狀披針形，長五至十厘米，端尖或銳尖，基楔形，全緣或具疏齒；葉柄長至二厘米；花序聚繖狀，腋生或頂生；花小，普通暗黃色（金桂），香氣濃；花梗細弱；萼具四齒；花冠裂達基部，裂片長圓形，端圓；核果卵圓形，長約十二毫米；花期九月。原產我國西南部，現廣栽培於南方，華北則廣行盆栽，視為名貴花木；尋常以小葉女貞 (*Ligustrum Quihoui*) 或女貞 (*L. lucidum*) 為砧木行嫁接法繁殖。——丹桂 (var. *aurantiacus* Makino) 花橘紅色，香氣濃；枝較直伸；葉較厚質，且硬直而緣齒少；北京見盆栽。——銀桂 (var. *latifolius* Makino) 花近白色，內面微暗黃色；葉較寬，橢圓形，緣多細齒，較薄質；核果熟時暗碧色，核橢圓形。北京見

盆栽；此外尚有四季桂，其花白色，梗特細長，花期甚長，自五月初至秋季連續開花數次，乃銀桂一品，北京多盆栽。

2. 枸橼 (*O. ilicifolius* Mouillef.) 灌木或小喬木，高至六公尺；葉橢圓形或卵形至橢圓狀長圓形，長二至六厘米，端有刺尖，基楔形或廣楔形，具一至四對大刺齒，罕全緣；葉柄長八至十二毫米；花香，葉腋簇生；花梗長三至八毫米；萼片三角形，全緣；花冠白色，裂近基部，裂片反卷；果實卵圓形，長約一·五厘米，藍黑色。原產日本，青島中山公園有栽培。

(6) 女貞屬 (*Ligustrum* L.) 落葉或常綠灌木或罕成喬木；冬芽卵圓形，約具二外鱗；葉對生，具短柄，全緣；花兩性，白色，小形，成頂生圓錐花序，罕出自側生無葉芽；萼鐘形，四齒；花冠高盆狀，常具短筒及四開展裂；雄蕊二，外露或否；花柱圓筒形，不超過雄蕊；子房二室，各含二胚珠；核果漿果狀，具一至四種子，黑色或藍黑色；有一種內果皮開裂。——約含五十種，廣布於東亞、馬來亞及澳洲，歐洲及北非產一種，中國產二十七種，華北常見者為下列數種。

A1. 花冠筒短於或稍長於花冠裂片

B1. 葉脫落或只半常綠

C1. 花有梗；小枝密生柔毛；圓錐花序寬而疏……1. 水蠟樹 (*L. sinense* var.)

C2. 花近無梗；花序狹穗狀長圓錐狀……2. 小葉水蠟樹 (*L. Quihoui*)

B2. 葉常綠，革質；小枝及花序光滑

C1. 花冠裂長與筒部等；葉長六至十二厘米，端多銳尖……3. 女貞 (*L. lucidum*)

C2. 花冠裂稍短於筒部；葉長四至八厘米，端短銳尖或鈍……4. 日本女貞 (*L. japonicum*)

A2. 花冠筒長二至三倍於裂片；枝及葉背面脈上常有毛

B1. 葉常綠；花冠筒二倍長於裂片；葉圓卵形至卵形……5. 亨氏水蠟樹 (*L. Henryi*)

B2. 葉脫落或半常綠；花冠筒二倍長於裂片

C1. 萼及花梗光滑或梗上稍有柔毛；葉伸出二分之一，但不超過花冠裂片中部

D1. 花序僅具數花，近頭形，長至一·五厘米……6. 毛緣水蠟樹 (*L. ibota*)

D2. 花序具多花，長至三厘米……7. 尖葉水蠟樹 (*L. acutissimum*)

C2. 萼及花梗具柔毛；葉長等於花冠裂片……8. 鈍葉水蠟樹 (*L. obtusifolium*)

1. 水蠟樹 (*L. sinense* Lour. var. *Stauntonii* Rehd.) 落葉灌木，

高約四公尺，或成小喬木；小枝密生柔毛；葉橢圓形至卵形，長三至七厘米，端常鈍，基闊楔形，背面中脈上有柔毛；葉柄長三至六毫米；花序頂生疏圓錐狀，長六至十厘米，具柔毛；花顯具梗；花冠筒等於或稍短於裂片；雄蕊稍超出花冠裂片上；核果近球形，紫黑色，徑約四毫米；花期五六月間。產我國中部諸省（蘇、浙、皖、贛、川、湘、閩、粵、鄂）而北達秦嶺的北坡（陝）。陝西武功西北農學院曾有栽培。觀賞材料佳。

2. 小葉水蠟樹 (*L. Quihoui* Carr.) 亦稱小葉女貞；落葉或半常綠灌木，高達二三公尺；枝條鋪散；小枝幼時具柔毛；葉橢圓形或狹長圓形，長二·五至五厘米，端鈍，光滑；花無梗，成細長圓錐花序，長至二十厘米；花冠筒部長與裂部等；雄蕊外伸；果實帶紫色，有光澤；花期八九月間。原產我國中部（蘇、浙、皖、鄂、川、滇），秦嶺北坡（陝、豫、魯、冀），亦有分佈。本種性能耐寒，在華北除栽培觀賞外，常用為嫁接桂花的砧木。

3. 女貞 (*L. lucidum* Ait.) 常綠灌木或小喬木；枝光滑；葉卵形至卵狀披針形，長八至十二厘米，端尖或銳尖，基闊楔形；葉柄長一至二厘米；花序圓錐狀，枝端頂生，光滑，長十二至二十厘米；花近無梗；花冠筒長與萼等；雄蕊長等於花冠裂片；果實長圓形，長約一厘米，藍黑色；花期七月。產我國及日本，主要分佈華中各省（蘇、浙、皖、湘、鄂、川、黔、滇、閩、粵、陝、康、冀），華北栽培見於陝西西北農學院。葉凌冬青翠不凋，有貞守之操，故名。葉大，濃綠色，有光澤，為綠籬上品。種子乾儲，早春播，二至三星期，即可發芽，但春秋兩季，硬木扦插，亦易成活。

4. 日本女貞 (*L. japonica* Thunb.) 常綠灌木，高三至六公尺；小枝僅幼時具柔毛；葉闊卵形至卵狀長圓形，長四至十厘米，端短銳尖或稍鈍，基多圓形，全緣，中脈及緣微帶紅色；葉柄長六至十二毫米；圓錐花序長六至十五厘米，頂生；花具短梗；花冠筒倍長於萼；雄蕊稍長於花冠裂片；核果橢圓形，黑色；花期六月間，果熟期十月。原產日本，青島中山公園有露地栽培，北京有植為盆景者。種生或硬木扦插。

5. 亨氏水蠟樹 (*L. Henryi* Hemsl.) 灌木，高至四公尺；小枝有毛；葉圓卵形或卵形至卵狀披針形，長一·五至五厘米，端鈍尖，基多圓形，表面有光澤；葉柄長一至二毫米；圓錐花序有柔毛，塔形，具短梗，長四至十二厘米；萼光滑；花冠長六至七毫米；藥與花冠裂近等長；果實卵狀長圓形，長約

八毫米。本種主產華中各省（鄂、川），但今在秦嶺北坡，已有發現。

6. 毛緣水蠟樹 (*L. ibota* Sieb. et Zucc.) 落葉灌木，高達二公尺；枝條開展；小枝稍具柔毛，嫩條多光滑；葉菱狀卵形至橢圓狀長圓形，長一·五至五厘米，端尖或鈍，基楔形，具緣毛，背面脈上有柔毛；花序近頭形，頂生，長至一·五厘米，具四至八花，總梗細長；萼具緣毛；花冠長約八毫米；藥稍伸出筒外；核果球狀卵圓形，長七至八毫米；花期六月，果熟期十月。產我國北部及東北部（魯、冀、東北諸省），東北有栽培。

7. 尖葉水蠟樹 (*L. acutissimum* Koehne) 落葉灌木，高至三公尺；枝條開展；小枝有柔毛；葉橢圓狀或卵狀長圓形至披針形，長一至七厘米，端尖或銳尖，基楔形或闊楔形，背面中脈上有柔毛；葉柄長一至二毫米；圓錐花序狹細，近圓筒形，長二至五厘米；藥長達花冠裂片中部；核果球狀卵圓形或卵圓形，長八至九毫米，藍黑色；花期六月，果熟期十月。產我國及日本，主要分佈於長江流域各省（蘇、浙、贛、鄂、川、皖、滇），但魯、豫、閩、陝四省，亦有記載。

8. 鈍葉水蠟樹 (*L. obtusifolium* Sieb. et Zucc.) 落葉灌木，高至三公尺；枝開展，拱形；小枝具柔毛；葉橢圓形至長圓形或長圓狀倒卵形，長二至六厘米，端鈍或尖，基楔形或廣楔形，背面有柔毛或僅脈上有柔毛；葉柄長一至四毫米，有柔毛；花序圓錐狀，略下垂，長二至三·五厘米，常數枝頂生小側枝端；花梗及萼具柔毛；花冠長八至十毫米；藥長等花冠裂片；核果近球形，長約六毫米，黑色，稍有蠟粉；花期七月，果熟期十月末。產我國東部（魯、蘇、皖、湘及台灣）、日本，青島中山公園有栽培。

(7) 流蘇樹屬 (*Chionanthus* L.) 落葉喬木或灌木；冬芽具數外鱗；葉對生，有柄，全緣；雌雄異株；花白色，在當年生枝側芽上發成疏圓錐花序；萼四裂；花冠裂幾達基部成四狹形花瓣；藥二，近無柄，或具極短花絲；花柱短，具二裂柱頭；子房二室，各具二胚珠；核果卵圓形，暗藍色，具單種子。——此屬約含二種，產中國及北美。華北有一種，觀賞栽培。

流蘇樹 (*C. retusa* Lindl.) 小喬木或灌木，具開展樹枝，高達六公尺；小枝嫩時有柔毛；葉橢圓形或卵形至長圓形或有時為倒卵形，長三至十厘米，端尖或鈍，或有時微凹，基廣楔形至圓形，全緣，幼樹葉常有鋸齒，葉背面脈上常具柔毛，後變光滑；葉柄上長一至二·五厘米，具柔毛；花序寬圓錐

狀，長六至十厘米；萼裂披針形；花瓣長一·二至二厘米；寬約三毫米；雄花無雌蕊；果實橢圓形，長一·二至一·五厘米，暗藍色；花期六至七月，果熟期九十月間。產我國、日本及朝鮮，南北諸省（冀、魯、豫、陝、川、鄂、浙、贛、閩、粵）皆有分佈。嫩葉可食，可代茶飲，花穗大而美，為觀賞佳木；青島及陝西，皆見栽培。

(8) 迎春屬 (*Jasminum* L.) 落葉或常綠灌木或藤本；枝通常綠色，有角稜；葉對生或互生，奇數羽狀複葉，有時退化為單小葉，小葉全緣；花通常成頂生聚繖花序或側生去年生枝上，兩性，整齊，黃色或白色，罕粉紅色，高盆狀，具細長筒部及四至九裂，裂在芽中回旋狀；萼鐘形，具四至九針形裂；雄蕊二，不外露；子房二室，各含一至四常直立胚珠；漿果常黑色，二裂，每心皮各含一至二種子；種子具少量胚乳。——此屬約二百五十種，特產亞熱帶及溫帶，我國產六十一種，華北露地栽培者有兩種，溫室盆栽者有四五種。

A1. 花白色，極香；葉為單葉……………1. 茉莉 (*J. sambac*)

A2. 花黃色；葉多複葉

B1. 葉對生

C1. 葉前開花；花徑二至二·五厘米……………2. 迎春 (*J. nudiflorum*)

C2. 葉後開花；花徑約四厘米……………3. 大朵迎春 (*J. Mesnyi*)

B2. 葉互生

C1. 小葉三；萼齒與萼筒等長；小葉及小枝光滑……………4. 探春 (*J. floridum*)

C2. 小葉三至五；萼齒較萼筒短；小葉及小枝有毛……………5. 黃素馨 (*J. Giraldii*)

1. 茉莉 (*J. sambac* Soland.) 藤本，高達一公尺；嫩枝具柔毛；葉有柄，通常單生，橢圓形或廣卵形，長四至七·五厘米，端尖或鈍圓，基圓形或闊楔形，全緣，近光滑；花序聚繖狀，頂生；花大，白色；萼裂片線形，緣具疏毛；花冠裂長圓形或圓形，與筒部等長；花期七八月間。原產印度、伊朗，初栽培於華南，今華北溫室常見之盆景；其花甚香，可用以熏茶，北方視為較名貴花木。可扦插繁殖。

2. 迎春 (*J. nudiflorum* Lindl.) 落葉灌木，高及四公尺；小枝細長，拱形，稍四稜，光滑；小葉三，卵形至長圓狀卵形，長一至三厘米，端狹突尖，具緣毛；葉柄長五至十毫米；花先葉開放，單生，黃色；苞狹長；萼六裂，葉

狀，與其筒等長或較長；花冠徑二至二·五厘米，通常六裂，裂片倒卵形，長有筒部之半，外面染柿紅暈；花期二至三月（北京）。主產我國北部及中部（東北諸省、冀、魯、豫、陝、蘇、川），華北習見栽培，取其早春開花，如植為盆景，可引成各種樹姿。有時作綠籬用；尋常皆分殖吸枝，但扦插及壓條亦可。

3. 大朵迎春 (*J. Mesnyi* Hance) 常綠藤本，高達二公尺許；小枝四稜，無毛；葉對生，小葉三，長圓狀披針形，近無柄，長二至七厘米；花單生，有時頂生長具葉枝上；花冠黃色，徑約四厘米，具六至十裂片，半重瓣；萼裂片披針形，甚長於萼筒；花期春季。原產我國雲南，北京溫室中習見的盆景。本種花大，襯以綠葉甚美觀，尋常皆編成拍子形（扇形），頗顯板滯。扦插易活。

4. 探春 (*J. floridum* Bge.) 半常綠灌木，枝光滑；小葉通常三，有時五，橢圓狀卵形至卵狀長圓形，長一至三·五厘米，端尖；頂生聚繖花序具多花；花黃色；萼片針形，與筒部等長；花柱頂端彎曲；花期五月中旬至六月中旬（北京）。產我國中部及北部（鄂、川、閩、蘇、冀、魯、豫、陝、甘），北京各花園中時見的盆景。扦插或壓條繁殖。

5. 黃素馨 (*J. Giraldii* Diels.) 落葉灌木，高至二公尺；枝條開展；小枝具稜，有毛；小葉三，罕為五，橢圓形，卵形或長圓狀卵形，長一至四厘米，端鈍或尖，表面疏生毛，背面灰白色，毛更密；葉柄長五至十毫米，有毛；花序聚繖狀，具三至九花，花鮮黃色；萼齒針形，有毛，稍短，罕有長於萼筒者；花冠徑一·二至一·五厘米，裂片卵形；花期五月（陝西）。原產我國中部，秦嶺內（陝、鄂）即多野生，陝西西北農學院曾有大量移植栽培。分枝或壓條繁殖。

105. 馬錢科 (*Loganiaceae*)

常綠或落葉灌木、喬木或草本；葉對生或輪生；托葉常有；花兩性，間或單性，整齊或否；花序通常聚繖狀或穗狀；萼下位生，四至五裂；花冠四或五裂，在芽中裂片作鑷合狀、覆瓦狀或回旋狀；雄蕊四或五，着生於花冠，與花冠裂片互生；雌蕊含二至五結合心皮，胚珠倒生或半倒生；子房上位，二室，罕三至五或一室；花柱單體或二枚；花盤通常缺；蒴果、漿果或核果；種子含

胚乳，常有翅。——此科共含三十一屬，約五百五十種，主產熱帶，少數分佈溫帶，有數種爲庭園觀賞花木。

醉魚草屬 (*Buddleia* L.) 落葉或常綠灌木或喬木，罕草本，具星狀腺體或鱗毛；冬芽常具二外鱗；葉對生，罕互生，具短柄，全緣或有鋸齒；托葉退化爲一線痕，間或發育；花有各色，成簇生、圓錐狀或穗狀花序；萼鐘形，四裂；雄蕊四，不外露；花冠筒鐘形，四裂；花柱具二裂柱頭；蒴果具二果瓣，具宿存萼，花冠亦常宿存；種子多，小形。——此屬約含一百種，產亞、美、非三洲的溫帶及熱帶，有數種爲觀賞花木。我國產三十四種。

A1. 葉對生

B1. 花序圓錐形穗狀，常數穗在一枝端

C1. 花冠外面光滑或近光滑，絨毛薄而貼生……………1. 大衛醉魚草 (*B. Davidi*)

C2. 花冠外面具絨毛，絨毛羊毛狀，軟毳狀……………2. 雪白醉魚草 (*B. nivea*)

B2. 圓錐花序不爲穗狀；葉近全緣或具不顯齒……………3. 密蒙花 (*B. officinalis*)

A2. 葉互生……………4. 互生葉醉魚草 (*B. alternifolia*)

1. 大衛醉魚草 (*B. Davidi* Franch.) 灌木，高至五公尺，具鋪散枝；小枝稍有稜，具柔毛；葉卵狀披針形，或至披針形，長十至二十五厘米，端銳尖，基楔形，緣具密齒，背面具白絨毛；花成直立或下垂長十至二十五厘米之花穗；萼具柔毛，具卵形裂；花冠淡紫色，口部橘黃色，筒部長約一厘米，外面光滑或稍有柔毛；雄蕊生花冠筒中部；蒴果長圓形，端尖，長六至八毫米。產沿秦嶺諸省 (川、鄂、陝)，今在庭園中已有栽培。開花較他種爲遲；扦插繁殖。

2. 雪白醉魚草 (*B. nivea* Duthie.) 直立灌木，高至三公尺；小枝、葉背面及花序均密具白絨毛，並後變黃褐色；葉卵狀披針形，長十至二十五厘米，端銳尖，基近圓形，緣具粗齒；花淡紫或紫色，成密集長八至十五厘米之狹穗，通常在一小枝端有數穗；花冠外面具絨毛，筒部長約六毫米；雄蕊插近筒口部；蒴果長圓狀卵圓形，有柔毛。產我國秦嶺山脈內，陝西西北農學院會有多量栽培；主賞其具厚絨毛之葉。

3. 密蒙花 (*B. officinalis* Maxim.) 灌木，高一至三公尺；小枝圓筒狀，具灰絨毛；葉長圓形或線狀披針形，長五至十五厘米，全緣或有小齒，端尖，表面有灰柔毛，背面具白色或黃褐色絨毛；花有香氣，萼紫色，口部橘黃

色，由短梗之聚繖花序再集成圓錐狀（長十至十五厘米）；花冠內外均生柔毛；花柱短；子房頂具柔毛。原產我國中部及西北部（川、鄂、滇、陝、甘）。花色燦然，且有芳香，為溫室盆栽冬季開花材料。

4. 互生葉醉魚草 (*B. alternifolia* Maxim.) 灌木或小喬木，高至四公尺；小枝具垢狀毛，旋即光滑；葉互生，披針形，長三至十厘米，端尖或鈍，基楔形，背面具灰白色垢狀絨毛；葉柄長五至二十毫米；花沿生去年生枝上，成密集具短梗並長一至二厘米之密簇，基部有葉；萼具灰絨毛，具寬卵形裂；花冠鮮堇紫色，筒部長約八毫米，外面近光滑；子房光滑；蒴果長圓狀卵圓形，長約四毫米。產我國西北部，沿秦嶺諸省，即有分佈；此種在本屬中具互生葉，密生花簇，且開花最早，植為庭園觀賞材料佳。

106. 龍膽科 (Gentianaceae)

通常草本，罕灌木；葉對生或輪生，間或互生，單葉，全緣；托葉缺；花兩性，整齊；花序通常聚繖狀，少數穗狀，總狀或單生；萼下位生，宿存；萼片五至四，有時合萼具四至五裂；花冠四至十二裂，裂在芽中同旋狀，間或鑷合狀或覆瓦狀；雄蕊着生花冠上，與花冠裂片同數而互生；雌蕊含二結合心皮；子房上位，一室，含多數倒生或半倒生胚珠；花柱單體或二裂，柱頭數同花柱；花盤不顯或缺；果實通常為蒴果，或為全面果；種子含胚乳。——本科共含七十七屬，約八百餘種，主產溫帶；有少數種類為觀賞材料或野生藥用植物。

荇菜屬 (*Nymphoides* Hill.) 水生漂浮草本；根生泥中；葉互生或在花下罕近對生，卵形或圓形，深心臟形或罕近盾形，全緣或稍波狀；花黃色或白色；萼深五裂；花冠近放射狀，深五裂，裂常縫緣狀；雄蕊五，插生花冠基；子房一室；蒴果卵圓形或長圓形，不開裂或不整齊開裂。——此屬約含二十種，皆生淡水中，國產四種。華北常見有下種，在池塘觀賞用。

荇菜 (*N. nymphaeoides* Britton) 草本，多年生；莖多分枝，節處生根，沉沒水中；葉卵狀圓形，寬二·五至十厘米，基凹入，緣微波狀，浮生水面，表面綠色，背面微帶紫色；葉柄細，長二·五至五厘米，可變長；花鮮黃色，徑二·五至五厘米，葉腋繖出數枝，伸水面上，具長梗；萼裂五，長約十二毫米；花冠五裂，端尖，緣絲狀細裂；花後花梗下向；蒴果橢圓形；種子具縫緣；

花期六月至九月間(北京)。產亞、歐二洲;我國南北各省(冀、魯、陝、贛、鄂、閩、滇)及東北諸省皆有自生。有點綴池塘風景效。

107. 夾竹桃科 (Apocynaceae)

草本、灌木或喬木,具乳管;莖直立或纏繞;單葉對生或輪生,間或互生,全緣;托葉常缺;花兩性,整齊,單生或成聚繖花序;萼下位生,五至四裂;花冠五或四裂,裂在芽中成回旋狀,少數作鑷合狀;雄蕊五或四,着生花冠上,與花冠裂互生;雌蕊通常含二心皮;心皮下部離生,僅上部花柱結合,或全部結合;子房二或一室,含半倒生或倒生胚珠;花柱單生,柱頭二裂;花盤有各形;果實多含二蓇葖,但有時漿果狀或核果狀;種子多具單簇毛。——本科含一百八十餘屬,凡一千四百餘種,多生熱帶及亞熱帶;少數產溫帶,含許多觀賞花木,少數種類,其果可食。

A1. 葉互生;花黃色……………1.黃夾竹桃屬 (*Thevetia*)

A2. 葉對生或輪生

B1. 莖攀緣;花白色……………2.絡石屬 (*Trachelospermum*)

B2. 莖直立;花白色或粉紅色

C1. 木本;藥連合圍於柱頭上……………3.夾竹桃屬 (*Nerium*)

C2. 草本或木本;藥離生

D1. 草本;花單生葉腋……………4.常春花屬 (*Vinca*)

D2. 木本,有刺;花葉腋生或成聚繖花序……………5.擬虎刺屬 (*Carissa*)

(1) 黃夾竹桃屬 (*Thevetia* L.) 灌木或小喬木;葉互生,稍革質;花大,黃色,成頂生具總梗聚繖花序;萼內面基部具多腺;花冠漏斗形,具管狀筒部及鐘狀裂部,喉部具五有毛鱗片;雄蕊插生喉部毛鱗處;花盤缺;子房二裂並二室,每室具二胚珠;花柱線形,具二裂柱頭;果實為核果,寬過於長。——此屬約含十種,主產亞、美二洲南部,華北有一種,常見盆栽。

黃竹夾桃 (*T. peruviana* Merr.) 常綠灌木或小喬木狀;小枝微垂,灰綠色;葉線形,長七·五至十五厘米,寬約五毫米,兩端狹,基近無柄,緣下卷,表面有光澤;花大,黃色,有香氣,長五至七·五厘米,裂特長於筒部;核果扁三角形,徑約二·五厘米,熟呈黑色;花期八至十月,果熟期十一月(北京)。

原產越南、印度、菲律賓及南美各地，北京常見之盆景。賞其青翠光澤葉及大形黃色花；分株或扦插繁殖。

(2) 絡石屬 (*Trachelospermum* Lem.) 木質藤木；葉對生，羽狀脈甚顯；花頂生或腋生，成疏聚繖花序；萼小，內面基具五至十鱗片或腺體；花冠高盆狀，具管狀筒部及長圓狀裂，裂各右旋，喉部無鱗片；雄蕊插生花冠筒中部以上；花絲寬短；藥連合繞於柱頭，並與之相連，花盤環狀，端截形或五裂；子房二，稍下位，每室具多數胚珠；花柱線形；果實具二伸長圓筒形蓇葖。——此屬約含二十種，產東印度、我國及日本，全國產十二種。有一種在華北山地野生，但亦常於溫室盆栽。

絡石 (*T. jasminoides* Lem.) 亦稱萬字茉莉；常綠攀緣灌木；莖具氣根，光滑或幼枝上有毛；葉長圓形或長圓狀披針形，長二·五至六厘米，端尖或銳尖，兩面光滑或背面有毛；葉柄短；花序腋生，聚繖狀，總梗長於葉；花白色，有芳香；萼裂反卷；花冠筒長約四·五毫米，喉部有毛；蓇葖筒狀，長十五至二十厘米。原產我國，分佈極廣（冀、魯、陝、蘇、浙、贛、湘、鄂、川、滇、閩、粵），日本亦有記載。北京、青島及陝西，皆見盆栽。扦插或壓條法繁殖。

(3) 夾竹桃屬 (*Nerium* L.) 灌木或小喬木，直立，光滑；葉通常三枚輪生，罕四枚輪生或對生，革質；花鮮艷，成頂生分枝聚繖花序；萼內近基部具多腺；花冠漏斗形，筒部基筒狀，口部鐘形，具五寬而帶縫緣齒，花冠裂部開展，並向右旋；雄蕊插生花冠筒喉部，不外露；花絲極短；藥頂具長附屬體，緊圍柱頭並與之相連；柱頭基亦具附體體；花盤缺；子房二，每室具多胚珠；花柱線形；果實含二伸長之蓇葖。——此屬約含三種，產亞、美、歐三洲；華北常見者有下兩種。

A1. 葉線狀披針形，緣稍向後反卷；花有香氣……………1. 夾竹桃 (*N. indicum*)

A2. 葉長圓狀披針形，緣不反卷；花無香……………2. 歐洲夾竹桃 (*N. oleander*)

1. 夾竹桃 (*N. indicum* Mill.) (*N. odorum* Soland.) 常綠灌木，高至二公尺；葉三片輪生，線狀披針形，長十至十五厘米，端銳尖，緣略反卷；葉柄短；花序頂生，聚繖形；花玫瑰紅或白色，單瓣、半重瓣或重瓣，徑約三·五厘米；副花冠四至七線裂；蓇葖雙生，圓柱形；夏季開花。原產印度及阿富汗；我國南部，可露地栽培，在華北則常於溫室盆栽。尋常用壓條法，但扦插亦可成活。

2. 歐洲夾竹桃 (*N. oleander* L.) 常綠灌木，高達五公尺；葉狹長圓形至披針形，長約十二厘米，端尖或銳尖，基狹縮至成短柄，背面蒼白色，光滑；花白色或紅色至紫色，稍小於夾竹桃者，通常重瓣；副花冠具三至四線裂；萼葉下垂；花期夏季。原產南美及地中海沿岸，我國華北(北京)及日本，均盆栽觀賞。

(4) 常春花屬 (*Vinca* L.) 草本或亞灌木，直立或匍匐生；葉對生；花較大，單生葉腋間；萼小，裂狹並有銳尖；花冠高盆狀，具管狀筒部，五裂左旋，口部厚而有毛；雄蕊插生花冠筒中部，不外露；含二腺花盤，與二離生子房互生；花柱線形；柱頭環狀，端密生簇毛；果實含二直生或開展筒狀蓇葖。——此屬約含十二種，產亞、歐兩洲之熱帶。華北常見栽培者為下種。

常春花 (*V. rosea* L.) (*Loconera* r. Reichb.) 草本，一年生，高約四十厘米，全株具短柔毛；葉有柄，倒卵形或長圓形，長二·五至七·五厘米，端鈍圓或具微凸尖，基楔形，面有光澤；花腋生，單生或對生，具短梗，粉紅或白色；萼鐘形，五深裂；裂片針形；花冠高盆形，筒上口部有紅圈，外具細毛；雄蕊五，不外露；蓇葖圓柱形，對生，有毛，長約二·五厘米；夏秋間開花。原產西印度，我國滇、粵、香港及海南島等處，皆有自生，在青島、陝西及北京均見栽培，間或植為盆景；繁殖尋常用種生，但扦插亦可。

(5) 擬虎刺屬 (*Carissa* L.) 灌木，具刺，多分枝；葉對生，革質；花序聚繖狀，頂生，有分枝，具總梗；萼無腺或在基部有多腺；花冠高盆狀，具管狀筒部，喉部具鱗片；雄蕊插生筒部口下，無花盤；子房二室，每室一至數胚珠；花柱腺形，具短二裂柱頭；漿果球形或橢圓形，洋紅色，一至二種子。——此屬約含三十種，產亞、非、澳三洲之熱帶；華北有一種見植為盆景。

擬虎刺 (*C. Arduina* Lam.) 灌木，具刺針；枝橫展，幼時具垢狀柔毛；葉對生，具短柄，卵形，革質，光澤，基圓形或稍心臟形，端突尖，全緣，長一至三厘米；花多在短側枝端單生，具短梗，白色；萼五片，長圓形或披針形；花冠裂片五，向右面旋；花冠筒喉部稍有柔毛；雄蕊五，離生，具短花絲，插生喉部下；子房細長，花柱短，具二裂柱頭；花期七八月間(北京)。原產南非，北京中山公園花房中見有盆景。賞其橫展之樹姿，常綠革質之葉及素白有香氣之花。

108. 蘿摩科 (Asclepiadaceae)

草本、亞灌木或灌木，具乳管；莖多帶蔓性；葉對生或輪生，間或互生；托葉缺；花兩性，整齊；花序繖形、總狀、圓錐狀或聚繖狀、更或單生；萼下位生，五片，基部連合；花冠五裂，裂在芽中作回旋狀或鑷合狀，常具副花冠；雄蕊五，着生於花冠基，與花冠裂片互生；花絲單體，間或離生；藥含花粉塊；雌蕊含二離生心皮，含倒生胚珠；花柱二，頂部以盾狀盤形柱頭相結合；花盤缺；果實爲蓇葖；種子含胚乳，外生綿毛。——本科含二百八十屬，約二千二百種，多產兩半球的熱帶及亞熱帶，非洲最多；含許多觀賞種類，有少數肉質植物，頗似仙人掌類，華北溫室中盆栽。

A1. 植物體不爲肉質仙人掌狀

B1. 植物攀緣

C1. 聚繖花序頂生；雄蕊離生；萼在端部相連；花冠輻射形

..... 1. 杠柳屬 (*Periploca*)

C2. 聚繖花序腋生(罕一花)；雄蕊連成柱狀體

D1. 花冠輻射形..... 2. 球蘭屬 (*Hoya*)

D2. 花冠高盆狀或漏斗形；萼小；藥無附屬體..... 3. 吊金錢屬 (*Ceropegia*)

B2. 植物直立..... 4. 馬利筋屬 (*Asclepias*)

A2. 植物體肉質仙人掌狀；花大形..... 5. 五星國徽屬 (*Stapelia*)

(1) 杠柳屬 (*Periploca* L.) 落葉或半常綠藤本灌木，光滑；冬芽小，有毛，具數外鱗；葉對生，全緣；花成腋生或頂生聚繖花序；萼五裂，內面具腺；花冠輻狀五裂，在基部具一五或十裂的副冠，常背面有毛；花絲離生，極短；藥背面有毛；花粉被細粒；花柱短，具一寬柱頭；果實含二蓇葖，具無數小形帶翅種子。——此屬約含十三種，產亞洲東部、印度、非洲及南歐，國產四種。中國北部產一種，其葉特光澤，繁殖力強，故可爲污地遮掩材料。

杠柳 (*P. sepium* Bge.) 落葉藤本，高達六公尺；葉披針形至長圓狀披針形，長四至十厘米，端長銳尖；葉柄長十至十五毫米；花徑約二厘米，成數花聚繖狀；花冠裂外旋；蓇葖果長十至十五厘米。產我國北部及中部。全株嫩部及葉內含白漿，含製橡皮成分，或用爲污地遮掩樹種亦佳。

(2) 球蘭屬 (*Hoya* R. Br.) 攀緣藤本；葉對生，厚質；花大，成無梗

或具總梗之腋生聚繖花序；萼小，內面基部有腺；花冠輻射狀，帶肉質，深五裂，裂鋪散或反卷；副冠含五肉質鱗片，貼生花冠筒上，並鋪散成水平狀星狀；花絲連成短筒；藥連於柱頭上，並頂生一直立或內曲膜質物；蓇葖光滑，端銳尖。——此屬約近一百種，原產亞洲東部及澳洲，國產七種。有一種為溫室盆景。

球蘭 (*H. Carnosa* R. Br.) 藤本，多汁，高達數公尺，近光滑；葉具短柄，卵狀長圓形，長五至十厘米，端尖，肉質；花序繖形，具短梗；花暗白色，具淡紅色心，徑約一·二厘米，有香氣；花冠裂片反卷；蓇葖線形；花期七八月間。原產我國南部（粵、香港、台灣）及澳洲，華北溫室中（陝西武功西北農學院）常見之盆景。盆栽須設架支持，繁殖可用扦插法。

(3) **吊金錢屬** (*Ceropegia* L.) 直立或攀緣草本，或成亞灌木；葉對生或罕缺如；花成腋生聚繖花序（罕單生）；萼小，有腺，常在基部膨大；裂部離生，直立或反卷，或有時在端部成各種連合狀態；副冠連於雄蕊筒部，複生；花絲連成一短柱體；藥無附屬體；柱頭截形或短圓錐體；蓇葖披針形。——此屬約含一百六十種，主產熱帶亞洲、非洲及馬來半島。

吊金錢 (*C. Woodii* Schlecht.) 草本，多年生；莖蔓性，細長，柔垂；葉對生，肉質，厚形，闊卵形或圓形，長七至十六毫米，端尖，基圓，表面綠色，沿脈處有白紋，背面淡紫紅色；花序聚繖狀，通常二三花，具總梗；花淡紅紫色或淡紫色，長約一厘米；花期七至九月（武功）。原產非洲的納塔耳（Natal）；陝西武功西北農學院中曾見盆栽。多懸盆室中，賞其柔垂花莖，主用扦插繁殖。

(4) **馬利筋屬** (*Asclepias* L.) 草本，多年生，帶白漿；葉對生或輪生，罕互生；花成頂生或腋生繖形花序；萼通常小，內面常具腺；花冠深五裂，裂片甚反卷；副冠具五直立或鋪散頭巾狀物，此部內面通常有角狀突起；雄蕊插生花冠基，花絲連成管狀而繞其柱頭，藥端具膜狀附屬體；花粉粒羣在每花粉囊內單生並下垂，成對生於一花粉塊柄上，此柄即居於柱頭旁的開孔內；柱頭截形，五角或裂；蓇葖光滑或有刺毛。——此屬約含一百五十種，主產非洲及南北美，華北見下種。

馬利筋 (*A. curassavica* L.) 一年或多年生，高至一公尺，疏具柔毛；葉對生，有柄，長圓狀披針形至長圓形，長五至十五厘米；花徑約六毫米，

頂生或腋生繖形花序；花冠紫紅色，裂片向下反卷；副花冠五裂，橘黃色；萼莢近光滑，具長柄；花期八九月間（北京）。原產熱帶美洲，陝西武功及北京，均見盆栽。普通壇植賞花，但亦可盆栽。春季播種或扦插均可。

(5) **五星國徽屬** (*Stapelia* L.) 草本；莖肉質，四鈍稜，稜上常有齒或罕具小葉；花多大形，具梗，在莖上一或數朵簇生，通常有惡臭，並具暗色橫行斑紋；花冠輻射狀，或成寬鐘形；副冠複形，由雄蕊柱上發起，外層通常具五全緣或切裂離生的裂片，內層五裂，貼生葯基部；花絲連成短筒部，具附屬體的葯在花柱端內曲；萼莢紡錘形，平滑。——此屬約含六十種，原產非洲，華北有數種盆栽為仙人掌類肉質植物。

五星國徽 (*S. pulchella* Mass.) 莖肉質，仙人掌狀，無葉，高約十厘米，直立，稍鈍四稜，緣具軟刺，光滑，綠色；花通常單生，有時數朵簇生，由莖基部發出，具長柄，徑二·七至五厘米；萼五裂，卵形，端銳尖；花冠五裂，外面綠色，光滑，內面黃綠色，凹凸不平，具紫褐色橫紋及斑點，裂片三角狀卵形，端尖，少具緣毛，緣復具狹紫褐色條紋；副冠外層盤形，緣鈍圓，淡黃綠色，具淡紫褐色斑點，副冠內層五裂，裂端各二裂；花期七八月間（北京）。原產非洲，華北溫室內盆栽，賞其肉質莖及奇形花。

109. 旋花科 (Convolvulaceae)

通常草本，少數為灌木或喬木；莖多蔓性，常含乳汁；單葉間或複葉，互生，全緣或具裂，在寄生種類，則退化為鱗片狀；托葉缺；花兩性，整齊，單生，或集生葉腋；萼五裂，宿存；花冠多漏斗形，緣有角裂或全緣；雄蕊五或四，着生花冠基部，與花冠裂片互生；雌蕊含二至五結合心皮，各含倒生胚珠；子房上位，一至二室，或由假隔分成數室；花柱單生，間或二至三枚；柱頭單生或與花柱同數；花盤環狀，或不發育；果實主為蒴果；種子含胚乳。——本科約含五十屬，一千一百餘種，主產熱帶；含許多觀賞種類。少數食用或藥用植物。此科旋花屬的木本植物老鴿爪 (*Convolvulus tragacanthoides* Turcz.) 產冀北和綏遠山地，可栽培觀賞。

A1. 寄生植物；葉皆退化……………1. 兔絲子屬 (*Cuscuta*)

A2. 非寄生植物；葉正常

B1. 蔬菜植物；子房二室……………2. 甘藷屬 (*Ipomoea*)

B2. 觀賞花卉; 子房三室或四室

C1. 花徑多超過五厘米; 子房三室 3. 牽牛屬 (*Pharbitis*)C2. 花徑多不過二厘米; 子房四室 4. 蔦蘿屬 (*Quamoclit*)

(1) 兔絲子屬 (*Cuscuta* L.) 無葉蔓性寄生植物, 黃色或略帶紅色; 花小, 白色或微帶橘紅色, 簇生, 無梗或具短梗; 苞細小或無苞; 萼片四或五, 離生或稍結合; 花冠鐘形, 有五至四裂; 雄蕊五或四, 生於兩裂片相接處; 花絲短; 藥長圓形; 子房有完全或不完全之二室, 含四胚珠; 柱頭二, 棍棒狀或為頭狀; 蒴果球形或卵形; 種子四或二, 胚乳肉質。——本屬約一百種, 產溫帶及熱帶; 華北產二種, 為害豆科植物甚烈, 但皆藥用。

A1. 莖較細弱, 帶黃色; 花白色 1. 兔絲子 (*C. chinensis*)A2. 莖較粗, 與花皆橘紅色 2. 日本兔絲子 (*C. japonica*)

1. 兔絲子 (*C. chinensis* Lam.) 亦稱豆寄生; 草本, 一年生; 莖細絲狀; 花細碎, 通常二枚並生, 有較強總梗, 常更集成疏或密之花簇; 各花具短梗, 有小苞; 萼杯狀, 五裂; 花冠白色, 長倍於萼, 裂向外反卷; 雄蕊與鱗片各五; 子房二室, 各含二胚珠; 花柱突出花冠外; 蒴果徑約三毫米; 種子二至四; 花期五至十月。廣佈於亞、澳二洲, 在我國甚普通 (冀、魯、豫、陝、川、滇、粵); 主寄生豆科植物莖上, 但亦多寄生於菊科、蓼科、藜科等植物上, 為有害之雜草; 但種子供藥用。

2. 日本兔絲子 (*C. japonica* Choisy.) 亦稱金燈藤; 本種莖較上種略粗, 呈黃綠色或帶橘紅色; 花亦較大, 顯橘紅色; 花柱單一; 餘均似上種。產我國 (冀、魯、豫、陝、蘇、贛、鄂), 較上種為稀少, 亦藥用植物。常見寄生酸棗和薔薇等木本植物上。

(2) 甘藷屬 (*Ipomoea* L.) 草本, 罕灌木, 蔓性, 匍匐地面, 罕直立; 葉互生, 全緣或有裂; 聚繖花序腋生, 一至多數花; 苞各形; 花紫色、白色或黃色; 萼卵形或線形, 在果上直生或罕開展; 花冠鐘形或漏斗形, 筒部長或短, 緣五短裂或角裂; 雄蕊不等長, 外露或否; 花絲線形或基部寬扁, 常有毛; 子房二室, 四胚珠; 花柱線形; 柱頭全緣或二裂; 蒴果球形或卵圓形, 四瓣, 種子四或較少。——此屬約含三百種, 主產熱帶, 中國產約三十種, 華北常見下三種。

A1. 陸生; 塊根大形, 供食用

B1. 葉全緣, 但兩側基部常具一至二短裂 1. 洋甘藷 (*I. Batatas*)

B2. 葉全緣，無裂 2. 甘藷 (*I. Batatas* var.)

A2. 水生兼陸生，無塊根；莖可蔬食 3. 蕹菜 (*I. reptans*)

1. 洋甘藷 (*I. Batatas* Lam.) 多年蔓生草本，具粗大兩端尖塊根；莖多具薄毛，節處生根；葉多變化，卵形或卵圓形，基心臟形，或有時截形，全緣或兩側基部常具一至二短裂；花總梗腋生，具數花；花漏斗形，紫紅色，具暗心，徑三·五至五厘米；萼片長約一·二厘米，端尾狀，並有時具緣毛；種子有角稜，光滑；花期秋季。原產熱帶，華北亦常見栽培。主食塊根，或利用塊根製酒精；早春埋植塊根，令生苗後，切蔓扦插易活。

2. 甘藷 (*I. Batatas* Lam. var. *edulis* Makino) 本種或稱紅白薯，與洋甘藷相似，但塊根多棍棒狀，而非兩端尖；葉全緣無裂，可以區別。我國及日本，早年皆栽此變種，近年始有洋甘藷。

3. 蕹菜 (*I. reptans* Poir.) (*I. apuatica* Forsk.) 水生或濕地生；莖肉質，無毛，稍匍匐，中空，節下生根；葉形多變化，長三角形，箭形或戟形，有圓形或尖形小耳；葉柄長短不一；花序腋生，一或多花（一至十朵）；花梗長短亦不一，上部有二苞；小花梗上亦具二小苞；萼片五，卵圓形；花冠紫紅或淡粉紅至白色，長有花萼五倍，五淺裂；雄蕊五，不等長，雌蕊較長；柱頭頭狀；蒴果球形；種子具細毛；花期夏季（陝西）。原產我國南部，在西安曾見栽培。為普通蔬菜之一，種生或扦插繁殖。

(3) 牽牛屬 (*Pharbitis* Choisy.) 蔓性草本或灌木，與甘藷屬極近似，但葉心臟形，全緣或微掌狀裂；花少數簇生，具長總梗；萼片相似，有時不等形，革質；花亦似甘藷屬者，惟子房三室，含六胚珠。——此屬約含六十種，主產熱帶，華北栽培者，有下述諸種。

A1. 萼片端尖，貼生；葉全緣 1. 圓葉牽牛 (*P. hispida*).

A2. 萼片甚長，較花冠筒半長或更長，直生，開展或反卷

B1. 萼片端長線形，開展或反卷；萼下部有硬毛；葉裂凹寬圓 2. 裂葉牽牛 (*C. hederacea*)

B2. 萼片端線狀披針形，長銳尖，甚少開展；葉裂凹不深入開展 3. 大花牽牛 (*C. Nil*)

1. 圓葉牽牛 (*P. hispida* Choisy.) 蔓草，一年生；莖全株具長毛；葉具長柄，闊心臟形，長七至十二厘米，全緣（罕有裂者），端有短尖；總梗腋

生，長多等於葉柄，着一至五花；花長五至七·五厘米，藍紫、粉紅、或白色；萼裂片卵形，長約一厘米許，短於花筒之半，長及小花梗之半，端尖，基有毛；蒴果三室；花期七至十月（北京）。原產南美，陝西及北京兩地，皆見栽培，普通種生。——裂葉圓葉牽牛 (*var. lobata* Ling.) 除基部原始葉外，葉全三裂，中裂片稍長。北京西部公園，即多自生。

2. 裂葉牽牛 (*P. hederacea* Choisy.) 蔓草，一年生；莖細長；葉心狀卵形，較上種者小，長五至八·五厘米，通常三裂，裂達中部或超過中部，側裂有時再裂，裂凹狹，但底部寬圓，罕全緣 (*var. integrifolia* Choisy.)；花一至三朵，無梗或具腋生總梗，徑多不過五厘米；花冠裂部藍色或淡紫色，筒部色稍淡；萼基有毛，端具長線裂，有花冠筒之半或稍長。原產南美，華北有栽培。種生。

3. 大花牽牛 (*P. Nil* Choisy) 蔓草，一年生；莖粗壯，全具長毛；葉大，有長柄，心臟形，常三淺裂，中裂片特長，端長銳尖，基不狹縮，側裂片三角形；總梗短於葉柄，具一至三花；小苞線形；萼片狹披針形，長三厘米或稍長，基密生長毛，長有小花梗之數倍；花冠徑至十厘米，筒部近白色，裂部尋常淡紅、紫紅至白色；蒴果球形，具宿存萼；花期七至十月（北京）。原產歐洲熱帶、日本及我國，皆盛行栽培。——銀邊翠牽牛 (*var. limbata* Hort.) 花冠藍紫色，帶白緣；花期九月（北京）。此外尚多花邊及帶各色條紋與重瓣等品種，園藝上大輪花品種，皆來自此種。

(4) 蔦蘿屬 (*Quamoclit* Moench.) 草本，一年生；莖蔓性，細長，光滑；葉卵形，心臟形，有角裂或羽裂；花紅色，罕白色，成數花腋生聚繖花序；萼小，端帶芒裂；花冠高盆形，整齊或近之；筒部長，裂部寬展，近全緣或微尖裂；雄蕊五，外伸，花絲不等長；子房四室，四胚珠；蒴果四室。——此屬約含七種，原產南美，華北見有下列三種。

A1. 萼無芒尖；葉整齊羽裂成線狀裂片 1. 蔦蘿 (*Q. pennata*)

A2. 萼具芒尖；葉全緣或有各種裂

B1. 葉深裂成七或更多之狹裂 2. 雜種蔦蘿 (*Q. Sloteri*)

B2. 葉全緣，有角裂或有時成寬裂 3. 圓葉蔦蘿 (*Q. coccinea*)

1. 蔦蘿 (*Q. pennata* Bojer.) 莖長三至六公尺；葉具短柄或無柄；羽裂成細線狀裂片；花總梗具數花，尋常高於葉；花梗粗；萼片貼生花冠筒

部，端鈍或稍突尖；花冠長二·五至三·五厘米，徑約一·五厘米，洋紅色，緣具五淺裂；花期八九月間（北京）。原產南美（墨西哥）；在華北各庭園中常見栽培，賞其細膩之綠葉及洋紅或純白色之星狀花；尋常皆種生繁殖。白花鳶蘿（var. alba Hort.）花白色，北京見有栽培。

2. 雜種鳶蘿（*Q. Sloteri* House.）此種乃鳶蘿與圓葉鳶蘿二種雜交而成；莖較高，光滑；葉寬卵圓形，徑五至十厘米，成半掌狀裂，裂片七至十五，寬約二至十毫米，端長銳尖；花高盆狀，紅色或深紅色，口部微白色，長三·五至五厘米；萼裂端有時短芒狀；花期八九月間（北京）。原產南美，北京中國科學院植物分類研究所曾有栽培，種生。

3. 圓葉鳶蘿（*Q. coccinea* Moench.）莖高達三公尺，多分枝；葉具細柄，卵形，全緣，靠基部有齒或短角裂，基心臟形，端尖或銳尖；花總梗與葉等長或稍長，具一至數花；萼貼於花冠筒部，端具長芒尖；花冠高盆狀，筒部長八至三十五毫米，裂部徑約十二至十六毫米，裂不甚顯，洋紅色，喉部帶黃色；蒴果含一至四種子。原產南美，北京、青島、西安皆見栽培。

110. 花葱科 (Polemoniaceae)

草本，一年或多年生，罕為木本植物；葉互生或對生，單葉或羽狀及掌狀複葉；托葉缺；花兩性，整齊或近整齊，花部五出；雄蕊插生花冠上，與花冠裂互生；花盤下位生；子房上位，通常三室，具中軸胎座，每室常具多胚珠；花柱一，三裂；蒴果胞背開裂，間或胞間開裂，具少數或多數種子。——此科約含十二屬，二百七十種，產亞美歐三洲，主產美國，下列兩屬，常見於華北。

A1. 雄蕊插生花冠喉部或花冠筒上，其着生位置等高……1. 花蔥屬 (*Polemonium*)

A2. 雄蕊插生花冠筒上，其着生位置不等高……………2. 福祿考屬 (*Phlox*)

(1) 花蔥屬 (*Polemonium* L.) 草本，多年生，罕一至二年生，具爬行根莖，上部具黏質；葉互生，羽狀裂或奇數羽狀複葉；花序頂生，成疏繖房狀或近頭狀；萼鐘形，五裂，花後漲大；花冠管狀漏斗形，寬鐘形或近輻射形，具倒卵形裂；雄蕊五，彎曲，基具毛；花盤具鈍齒；子房每室具二至十二胚珠；蒴果卵圓形，三果瓣。——此屬約含三十種，主產美洲北部及西部，南至墨西哥。歐亞二洲，亦有分佈，下種野生於我國中部，可栽培為觀賞材料。

● **花荵** (*P. caeruleum* L.) 莖光滑或具黏毛,直立,有葉,高三十至九十厘米;基葉密簇生,具長柄;小葉十一至二十一,披針形,端多銳尖;莖葉較小,具極短柄或則上部者無柄;花藍色,成圓錐花序,下垂;萼鐘形;雄蕊稍長於花冠;蒴果包於萼內;產我國中部,秦嶺北坡(陝西)及歐洲,皆有野生,間或栽培。

(2) **福祿考屬** (*Phlox* L.) 草本,一年或多年生,有時基部帶木質;葉對生,或上部者常互生,全緣;花成聚繖狀、圓錐狀或密束狀花序;萼狹,顯具齒或裂,在果熟時漲大,並最後爆裂;花冠回旋狀,高盆狀,筒部細長,並喉部縮細,其裂倒卵形或圓形,並常端凹或成裂;雄蕊多不外伸;花柱普通線形;蒴果卵圓形,三瓣裂。——此屬約五十種,主產美洲溫帶區域。花色多,頗鮮艷,為花壇或盆栽觀賞材料。

A1. 一年生;上部葉常互生……………1.福祿考 (*P. Drummondii*)

A2. 多年生;葉全對生……………2.錐花福祿考 (*P. paniculata*)

1. **福祿考** (*P. Drummondii* Hook.) 一年生;莖直立,多分枝,具腺毛,高十五至四十五厘米;葉基生者對生,餘則互生,闊卵形至長圓形或披針形,長二·五至七·五厘米,端尖或突尖,基漸狹或稍抱莖;花原玫瑰紅色,今已有白色、淺黃色、粉紅、紅色及紫色等品種,徑約二·五厘米,成聚繖狀花序;萼裂狹長;子房每室一種子;花期六至八月(北京)。原產北美,華北時見栽培。作切花或盆栽亦可。種生繁殖。

2. **錐花福祿考** (*P. paniculata* L.) 多年生;莖粗壯,直立,有柔毛或光滑,高六十厘米至一公尺餘;葉長圓狀披針形至卵狀披針形,或有時卵圓而銳尖,長七·五至十二厘米,端尖基狹;圓錐花序太,通常塔形;花粉紅紫色,徑約二·五厘米;花冠筒部長至三·五厘米,並常具柔毛;萼裂毛狀,伸長;花期七至八月(北京)。此種花色多,華北常見盆栽;春季分株或扦插繁殖。

111. 紫草科 (*Borraginaceae*)

通常草本,罕灌木或喬木;葉通常互生,間或對生或輪生,多粗糙有毛;托葉缺;花通常兩性,整齊;花序總狀或穗狀,端全卷尾狀;萼下位生,五或四

裂,多宿存;花冠通常五裂,在芽中裂成覆瓦狀,少數作回旋狀,喉部常具小舌;雄蕊五,着生於花冠,與花冠裂互生;雌蕊含二心皮,各含倒生或半倒生胚珠;子房上位,二室,或有假隔膜而成四室;花柱單體或二歧,或二回分歧;少數二枚;柱頭頭狀,或成二裂;花盤位雌蕊下,環狀;果實爲核果或小堅果;種子有胚乳或否。——本科約含八十七屬,約一千五百五十餘種,產溫熱二帶,主要分佈於地中海沿岸。有多種爲觀賞材料,少數爲染料植物。

A1. 子房裂成四部,在果時變成小堅果,其中部具單生或罕二裂花柱

B1. 花整齊;雄蕊不外露,但琉璃苣屬例外

C1. 花冠輻射狀;雄蕊連成一圓錐體 1. 琉璃苣屬 (*Borago*)

C2. 花冠管狀或漏斗狀;雄蕊常不形成圓錐體

D1. 總狀花序顯具苞

E1. 野生種類,可作染料 2. 紫草屬 (*Lithospermum*)

E2. 栽培觀賞植物 3. 牛舌草屬 (*Anchusa*)

D2. 總狀花序無苞(有時最基部少有) 4. 勿忘草屬 (*Myosotis*)

B2. 花不整齊;雄蕊外露 5. 藍薊屬 (*Echium*)

A2. 子房不分裂或只淺裂;花柱頂生;花柱全緣 6. 香水草屬 (*Heliotropium*)

(1) 琉璃苣屬 (*Borago* L.) 草本,一年或多年生;莖直立,具粗糙硬毛;葉互生;花藍色,具長梗,成疏散帶葉聚繖花序;萼五裂,深裂成線形;花冠輻射狀或鐘狀,具短筒部及五尖裂,喉部具鱗片成縫緣;雄蕊五,插生近花冠基部,外露或否;藥線形;子房顯四裂;花柱線形,柱頭近全緣;小堅果四,卵圓形或長圓形,直生,平滑或具短硬刺尖,基部着生。——此屬約含三種,產歐非二洲,有一種華北栽培。

琉璃苣 (*B. officinalis* L.) 一年生,具粗糙毛;莖高四十五至六十厘米;葉長圓形或卵形,基漸狹成帶翅柄,或無柄,大葉常長十至十五厘米;花冠輻射狀,徑約一·二厘米;雄蕊外露,連合形成圓錐體,高約六毫米。原產歐洲及北非、華北栽培。

(2) 紫草屬 (*Lithospermum* L.) 草本或灌木,被斜生硬毛;葉互生,單葉;托葉缺;花白色、黃色或藍色,單生葉腋或爲有苞之頂生總狀花序;萼五片;花序筒狀或漏斗狀,喉部裸露或具五鱗片;花瓣五,在芽中成覆瓦狀;雄蕊五;藥長圓形;子房深四裂;花柱線形或圓柱形;柱頭多二裂;小堅果

四，卵形，直立，硬堅，平滑或有突起；疤痕位底面。——本屬約含四十種，產亞非二洲及南美；國產七種，華北產下種。

紫草 (*L. erythrorhizon*) 草本，多年生，具硬毛；莖直立，繖房狀上生，高約六十厘米；葉長圓狀披針形，長約五厘米，寬約十二毫米，表面具粗糙短毛，兩端尖；花序總狀，頂生，在果時長二·五至十厘米；花梗長約三毫米；苞葉狀，漸上漸小；萼具五線裂；花冠白色，謝時帶黃色，漏斗形，五裂，長約八毫米；小堅果骨質，卵圓形，淡褐色；花期夏季。原產歐亞非三洲，我國主產華北、東北及華中（東北諸省，冀、魯、陝、鄂）。其圓錐根有時長至六十厘米，可為紫紅色染料，適於棉或絲織品的染色。全草藥用。

(3) **牛舌草屬** (*Anchusa* L.) 草本，一年或多年生，具長硬毛；葉互生；圓錐花序多具葉狀苞，成向一側彎曲之聚繖或總狀花序；花藍色、藍紫色或白色，罕黃色；萼五裂或五深裂，裂狹；花冠喇叭狀，喉部具鱗片，端具五鈍裂；雄蕊插生花冠筒中部，不外露，花絲短；小堅果基部着生。——此屬約含四十種，產歐洲及小亞細亞；華北栽一種，賞花。

牛舌草 (*A. azurea* Mill.) 多年生，莖高一至一·五公尺，具硬毛；葉長圓狀或卵狀披針形至闊披針形，長四至十五厘米，基闊，無柄或稍抱莖，有時具柄及狹翅，全緣或具波狀齒；花序叉生圓錐形總狀；花藍色，徑一·三至二厘米；花冠端五裂，裂基（喉部）各具一長毛鱗片；花期五六月間（陝西）。原產南歐，陝西及北京皆見栽培，種生繁殖。

(4) **勿忘草屬** (*Myosotis* L.) 草本，一年或多年生；莖多分枝，鋪散或直立，稍有柔毛；葉互生，全緣；花藍色，粉紅、或白色，成單生或分枝頂生總狀花序，無苞；萼小，五裂；花冠高盆狀，五裂，在芽內回旋狀，喉部通常無冠飾；雄蕊五，不外露；子房含四堅果，基部着生；堅果平滑，有光澤。——此屬約含四十種，產南北溫帶，歐亞美三洲，皆有分佈。

勿忘草 (*M. sylvatica* Hoffm.) 莖高三十至六十厘米，具稍硬毛，由基部分枝，綠色或灰色；葉長圓狀線形或倒披針形，近無柄，端鈍或稍尖；總狀花序長而疏；花梗漸向上伸，通常長於萼；萼深裂，具硬毛，下部毛鋪散並有鈎，上部者直生；花冠寬六至十毫米，藍色具一黃心，有白花及粉紅花變種；小堅果稍有緣起，並腹面龍骨瓣狀，無梗。產歐亞二洲；青島中山公園溫室曾見盆栽。

(5) **藍薊屬** (*Echium* L.) 草本或亞灌木, 通常粗糙, 具稍硬毛, 或變灰白色; 葉互生; 花成蠅尾狀單生或叉生穗狀花序, 具小葉狀苞; 萼具五狹裂; 花冠筒狀喇叭形, 喉部斜而寬, 無附屬體; 花冠裂五, 圓而不等形, 稍展放或直立; 雄蕊五, 插生於花冠筒中部以下, 不等形並外露; 子房深四裂; 果實含四堅果, 直立, 有皺紋。——此屬約含四十種, 產加那列羣島 (Canaries)、Madeira 及亞洲西部, 有一種在華北習見栽培。

藍薊 (*E. vulgare* L.) 草本, 二年生, 具刺毛; 莖直立, 多分枝, 高三十至七十五厘米; 葉長圓形至線狀披針形, 長五至十五厘米, 端鈍或尖, 無柄或下部者及基生葉基部漸狹成柄; 花芽粉紅色; 花鮮藍或藍紫色, 長約二厘米, 多花在一短側生總狀花序上形成一狹密束花序 (Thyrse); 萼片短於花冠; 花冠裂斜, 裂不等形; 雄蕊外露。原產歐亞二洲, 華北栽培。

(6) **香水草屬** (*Heliotropium* L.) 草本, 有時灌木狀, 具毛或粗糙, 罕光滑; 葉互生或罕近對生; 花小, 成頂生分叉並常成蠅尾狀或有時腋生; 萼五裂, 具線形或披針形裂片; 花冠筒細, 喉部無鱗片; 雄蕊不外露; 花絲短; 子房四室, 具頂生全緣花柱; 果實含四堅果, 離生或成對。——此屬約含二百五十種, 原產南美 (祕魯), 有一種在華北見溫室盆栽。中國野生三種。

香水草 (*H. peruvianum* L.) 葉卵圓形或長圓狀披針形, 多脈, 基部不顯狹; 花長約三毫米, 藍紫或紫色, 間或白色, 有香氣, 成緊密聚繖花序; 花冠筒稍長於萼; 原產南美 (祕魯); 青島中山公園溫室中曾見盆栽。

112. 馬鞭草科 (Verbenaceae)

草本, 灌木或喬木; 葉通常對生或輪生, 罕互生; 托葉缺, 花通常兩性, 多不整齊, 成穗狀、總狀、頭狀、聚繖狀或圓錐狀花序, 罕單生; 萼下位生, 四至八裂, 罕幾不分裂; 花冠通常五或四裂, 唇形, 罕整齊, 裂在芽中呈覆瓦狀; 雄蕊與花冠裂片互生, 多四個, 二強, 罕二或五個; 雌蕊含二、四或五心皮; 胚珠倒生或半倒生; 子房上位, 原二至五室, 後由隔膜分為四至十室; 花柱單生; 柱頭一或二; 花盤通常不甚發達; 核果或蒴果; 種子無胚乳或含少數。——本科約含八十屬, 九百餘種, 產熱帶及亞熱帶; 有多種為觀賞花木及花草, 一種野生者, 其條可編織筐籃, 一種草本的可供藥用。

A1. 花無梗, 成長穗狀或近頭狀花序

B1. 果乾質, 包於萼內; 子房四室; 果裂成四小堅果……1. 馬鞭草屬 (*Verbena*)B2. 核果肉質, 萼只圍其基部……………2. 七瓣花屬 (*Lantana*)

A2. 花具小花梗

B1. 葉爲掌狀複葉……………3. 荊屬 (*Vitex*)

B2. 葉不爲複葉

C1. 果成核果狀

D1. 花冠整齊; 雄蕊稍伸出花冠外……………4. 紫珠屬 (*Callicarpa*)D2. 花冠裂部稍狹; 雄蕊伸出花冠外甚長……………5. 楨桐屬 (*Clerodendron*)C2. 果乾質, 近蒴果狀; 花冠不整齊……………6. 薔屬 (*Caryopteris*)

(1) 馬鞭草屬 (*Verbena* L.) 草本或亞灌木, 具柔毛; 葉對生, 或成三出輪生, 緣有齒牙或具裂; 穗狀花序頂生, 單生或成繖房狀; 苞及花皆小形; 萼筒狀, 有五短齒; 花冠筒狀, 緣稍斜, 近二唇, 五裂; 雄蕊四, 二強, 不外露; 藥卵形, 二室; 子房一室, 稍四裂, 或爲四室, 各具四胚珠; 花柱短, 呈不顯之二裂; 胚珠生近基部側壁上; 果實包於萼內; 核四枚或稍少, 長圓形。——此屬約含一百種, 主產熱帶美洲, 一種觀賞, 一種藥用。

A1. 花較大而色美; 觀賞植物……………1. 美女櫻 (*V. phlogiflora*)A2. 花小而不顯; 藥用植物……………2. 馬鞭草 (*V. officinalis*)

1. 美女櫻 (*V. phlogiflora* Cham.) 草本, 多年生; 莖稍有稜; 枝條橫展, 全株具毛; 葉對生, 長圓形或披針狀三角形, 端尖, 基楔形, 緣具缺刻狀鋸齒, 基部稍有裂, 具短柄; 花序穗狀, 頂生, 卵圓形或長圓形; 花白色、粉紅、深紅、或紫紅等色; 苞片近披針形; 萼長筒形, 具腺毛; 花冠筒細, 長於萼筒, 端五裂, 裂片端凹; 花期五至十月 (北京、武功)。原產南美 (巴西及烏拉圭); 北京及陝西, 皆見栽培。此花色多, 富變化, 且花期較長, 故觀賞栽培佳。春秋分播種或扦插繁殖。

2. 馬鞭草 (*V. officinalis* L.) 草本, 多年生, 高三十至六十厘米, 近光滑或有柔毛; 下部葉倒卵形至長圓形, 緣具粗齒牙或切裂, 具柄, 上部者深羽狀裂或有齒牙, 或漸小而成披針形, 稍有柔毛, 長五至十厘米; 花小, 成細長穗狀花序, 下部者近離生; 花序在結果時可伸長至三十厘米; 萼長一·五至二毫米; 花冠長約六毫米, 淺藍或藍紫色, 喉部有毛; 雄蕊四; 果實含四小堅果。廣佈全世界之溫帶及亞熱帶, 藥用植物。

(2) **七變花屬** (*Lantana* L.) 灌木，有時半攀緣狀；莖具粗糙毛，柔毛或絨毛；枝四稜，有時具刺；葉對生或輪生，有柄，緣有鈍齒，面常皺；花小，無梗，成密集近頭形穗狀花序；花序具總梗，頂生或腋生；苞顯，長於萼；萼小，端截形或有齒；花冠筒細長，不規則四或五裂；雄蕊四，二強，不外露；子房二室；核果肉質，有漿液，具二骨質小堅果。——此屬約含五十種，主產美洲，華北溫室常見盆栽。

七變花 (*L. camara* L.) 亦稱五色梅；落葉矮灌木，全株具粗毛，亦常有細刺；葉對生，有柄，卵形，長五至七·五厘米，端尖，基闊楔形，緣有鋸齒，面微皺，具短硬毛；花序穗形頭狀，腋生或頂生，花初開黃色或粉紅，漸變成橘黃或橘紅色，最後變深紅色；苞線狀披針形；萼小；花冠四至五裂，筒長四·五至六毫米；核果球形；花期七八月間（北京）。原產熱帶美洲；在我國南部（粵、台灣、香港）及印度，已漸歸化為野生狀態，華北溫室最通常的盆景。扦插繁殖。——**紅七變花** (var. *sanguinea* Bailey) 花初開橘黃色，後變鮮紅色；北京見盆栽。

(3) **荊屬** (*Vitex* L.) 落葉灌木或小喬木；葉通常掌狀複葉；花序頂生或腋生，或全部腋生，成無梗或有梗的聚繖花序，再集成大或小的圓錐或繖房花序；苞小，或長於萼；萼鐘形，端截形或短五齒；花冠小，管狀，二唇，五齒裂，下唇中裂常較大；雄蕊四，二強，通常外伸；子房二至四室，四胚珠；花柱線形，短二裂；核果球形或倒卵形。——此屬約含六十種，產熱帶及溫帶暖地；中國產九種，華北常見者為下種，有時栽培。

荊 (*Vitex chinensis* Mill.) (*V. Negundo* L. var. *incisa* Clarke.) 莖高至五公尺；小枝四稜；葉具長柄，掌狀五小葉，間或三小葉；小葉橢圓狀卵形至披針形，長二至十厘米，端銳尖，緣具切裂狀鋸齒，或至羽狀裂，背面灰白色，具柔毛，花藍紫色，具梗，成頂生疏展的圓錐花序（長十二至二十厘米）；雄蕊及花柱稍外伸；花期七八月間（北京）。原產華北及內蒙古自治區，間或栽培觀賞。枝條用編筐籃，或用作綠肥。

(4) **紫珠屬** (*Callicarpa* L.) 落葉或常綠灌木或喬木，常具星柔毛或垢毛；冬芽裸露；葉對生，通常有鋸齒；花小，成腋生聚繖花序；萼短鐘狀，端截形或有淺裂，罕四深裂；花冠具短筒部，四裂；雄蕊四，同長，稍外露；子房四室，各含四胚珠，或二室，各含二胚珠；花柱細長，具單而小形柱頭；核果

漿果狀，近球形，具二至四核。——此屬約含四十五種，主產東亞的熱帶及亞熱帶，馬來、澳洲及美國中部和北部，國產有二十五種之多，可植供觀賞。

A1. 葉長三至八厘米，緣中部以上具鈍鋸齒…………… 1. 小紫珠 (*C. dichotoma*)

A2. 葉長六至十二厘米，緣由基部具細鋸齒…………… 2. 紫珠 (*C. japonica*)

1. 小紫珠 (*C. dichotoma* Raeus.) 落葉灌木，高至一·五公尺；枝稍彎曲，帶紫色，初具星狀毛，後變光滑；葉狹倒卵形至倒卵狀長圓形，端銳尖，前半部緣有鈍齒；聚繖花序具總梗，發自葉腋稍上之莖面上；花小形，紫色，同雄蕊長約五毫米；萼鐘形，緣四微齒；果實藍紫色，徑三至四毫米。原產我國中部及東部（魯、蘇、贛、浙、鄂、閩、粵、黔、湘）及越南、日本，為山麓稍濕地灌木。

2. 紫珠 (*C. japonica* Thunb.) 落葉灌木，高一·五至二公尺；幼枝具絨毛，旋變光滑；葉橢圓形至卵狀披針形，長六至十二厘米，端長銳尖，基楔形，鋸齒細，背面有腺；葉柄長二至五毫米；聚繖花序腋生，具多花，徑一·五至三厘米，總梗長五至十毫米；花淡紫紅或帶白色；雄蕊長約六公厘，外露；花柱近光滑；藥頂端開孔；漿果紫色，徑約四毫米；花期七月。產我國魯、陝、甘、鄂諸省及朝鮮、日本。——狹葉紫珠 (*var. angustata* Rehd.) 葉長圓狀披針形至倒披針形，長五至十二毫米，寬一·二至三·五厘米；產我國中部諸省（陝、鄂、贛）。

(5) 顏桐屬 (*Clerodendron* L.) 落葉或半常綠喬木或灌木，常攀緣；冬芽圓形；葉對生或輪生，全緣或有齒，有時具裂；花通常成頂生聚繖形或圓錐花序；萼鐘形，罕管狀，五齒或五裂，宿存；花冠筒通常細長，圓筒狀，裂開展，具五等形或不等形裂；雄蕊四，插生花冠筒上，甚超出花外，並稍彎曲；花柱亦外伸，端二裂；子房不完全四室，四胚珠；核果常包於萼內，球形或倒卵形，具有汁果皮，核裂為四或二部。——此屬約含百種，主產東半球的熱帶及亞熱帶，少數生美國，中國產有二十四種。

A1. 花冠筒不長於或稍長於大形之萼；花冠白色，染微紅暈……………

…………… 1. 海州常山 (*D. trichotomum*)

A2. 花冠筒顯長於小形之萼；花玫瑰紅及洋紅色

B1. 花序疏圓錐形；花洋紅色…………… 2. 顏桐 (*C. japonicum*)

B2. 花序密集頭形繖房狀；花玫瑰紅色…………… 3. 臭牡丹 (*C. foetidum*)

1. 海州常山 (*C. trichotomum* Thunb.) 落葉灌木或小喬木,高達八公尺;幼枝具柔毛;葉對生,卵形至橢圓形,長十至二十厘米,端銳尖,基闊楔形或至截形,全緣或疏生波狀齒,背面有柔毛;葉柄長三至十厘米,具疏柔毛;聚繖花序生上部葉腋,疏散,具細紅色叉生總梗;萼帶紅色,深五裂,裂片卵形至卵狀長圓形;花冠筒細,長約十二毫米,具五裂;雄蕊甚外露;核果藍色,具宿存萼;花期七八月間(青島)。原產我國中部及北部(魯、陝、蘇、浙、贛、鄂、川、滇),日本亦有分佈;青島中山公園見有栽培;主要賞花。

2. 頹桐 (*C. japonicum* Sweet.) 落葉灌木,高二至三公尺,全株近光滑;葉具柄,卵圓形,端短銳尖,基深心臟形,齒牙細,兩面具球形鱗,長約三十厘米;花序圓錐狀,枝端頂生,疏散;萼大,紅色,平展,五深裂,裂片廣披針形;花冠排紅色,筒部長;核果碧黑色。原產我國南部(浙、閩、黔、滇)及印度,前在四川見露地栽培,華北則多於溫室盆栽。葉大花艷,觀賞佳種,分株或扦插繁殖。

3. 臭牡丹 (*C. foetidum* Bge.) (*C. Bungei* Steud.) 落葉灌木,高一至二公尺,具刺;葉寬卵形,長十至二十厘米,心臟形,背面具紅柔毛,鋸齒粗大;葉柄長約八厘米;花玫瑰紅色,有臭味,成密生頭狀繖房花序(徑十至二十厘米);萼短,有齒;花冠筒部細,長有萼的三四倍;花期八月。原產我國南北各省(冀、魯、豫、湘、鄂、川、滇、粵),在陝西武功西北農學院曾見栽培。主要觀賞,但根亦供藥用;可分株或扦插繁殖。

(6) 薔屬 (*Caryopteris* Bge.) 落葉小灌木,亞灌木或草本;葉對生,具短柄,緣有齒或全緣;花成腋生聚繖花序;萼鐘形,深五裂,齒披針形;花冠具短筒及五裂,一裂較大且有縫緣;雄蕊四,二強,外露;花柱細長,端二裂;果實乾質,裂成四枚帶翅之小堅果。——此屬約含二十種,原產東亞,三種產印度,十七種產我國,下種常見栽培。

薔 (*C. incana* Miq.) 落葉灌木,高達二公尺;小枝、花序及葉背面均具灰絨毛;葉卵形、長圓狀卵形至披針形,長三至八厘米,端尖或鈍,基闊楔形或圓形,鋸齒粗長,表面有柔毛;葉柄長五至二十毫米;聚繖花序密生,有總梗,上部葉腋生;花藍紫色;花梗短;花冠長六至八毫米,外面具柔毛;蒴果熟則分成四小堅果;花期七至八月。原產我國中部(浙、贛、湘、鄂、川、陝、甘、豫)及南部(閩、粵),日本亦有分佈。種子落地可自發,為蜜源植物,武

功前中國西北植物調查所曾有大量栽培。

113. 唇形科 (Labiatae)

草本或灌木，罕爲喬木，有芳香；莖多方形；葉對生或輪生；托葉缺；花通常兩性，罕單性，不整齊，多成聚繖花序，再集成圓錐狀或穗狀之輪生花序；萼下位生，宿存，五裂，間或四裂；花冠唇形，五或四裂，在芽中裂爲覆瓦狀；雄蕊四，二強，間或二枚，罕五枚；雌蕊含二結合心皮，各含二倒生胚珠；子房上位，四室；花柱單體，柱頭二裂；花盤肉質，位雌蕊下；果實爲含四種子之小堅果，罕爲核果；種子含胚乳或否。——本科共含一百七十餘屬，約三千餘種，主產溫熱兩帶；含經濟植物頗多，如觀賞花卉，油料植物，香料植物，藥用植物及蔬菜等。

A1. 野生藥用植物

B1. 花輪密集成頭狀長圓形……………1. 夏枯草屬 (*Prunella*)

B2. 花輪疏隔

C1. 胚珠微橫，胚具彎幼根……………2. 黃芩屬 (*Scutellaria*)

C2. 胚珠直立，胚具直幼根……………3. 益母草屬 (*Leonurus*)

A2. 栽培植物

B1. 完全雄蕊二，其餘二退化或不顯……………4. 鼠尾草屬 (*Salvia*)

B2. 完全雄蕊四

C1. 花葉小，在花序上不顯，普通短於花。

D1. 花輪成短而粗硬穗狀花序，基部微隔離；葉端鈍，緣具鈍齒，

E1. 後面雄蕊長於前面者……………5. 草石蠶屬 (*Stachys*)

E2. 後面雄蕊短於前面者……………6. 藿香屬 (*Agastache*)

D2. 花輪成細長開展穗狀，在葉腋生或成分枝花序；葉端尖或銳尖，常有鋸齒

E1. 花梗常與萼等長或稍長於萼；葉常具豔色……………7. 錦紫蘇屬 (*Coleus*)

E2. 花梗短於萼

F1. 植物具伸長根莖及具葉匍枝……………8. 薄荷屬 (*Mentha*)

F2. 植物不具根莖及具葉匍枝

G1. 葉片長六·五至十一·二厘米，寬卵形；萼二唇……………9. 紫蘇屬 (*Perilla*)

G2. 葉片常較小，卵形；萼上齒緣下沿成筒狀……………10. 羅勒屬 (*Ocimum*)

C2. 花葉與莖葉等大，在花序中甚顯，常長於花

D1. 花黃色，成密集頭狀腋生並通常遠隔…………… 11. 夫羅迷司屬 (*Phlomis*)

D2. 花不似上情形

E1. 萼唇全緣，上唇外面具一繸緣狀突出物…………… 2. 黃芩屬 (*Scutellaria*)

E2. 萼唇有齒，上唇不具附屬體…………… 12. 青蘭屬 (*Dracocephalum*)

(1) 夏枯草屬 (*Prunella* L. = *Brunella* L.) 草本，多年生；花輪密集成頭狀；苞圓形；花紫色、罕白色；萼具二唇，結果後包閉；上唇平展，有三短齒，下唇具二深裂片，喉部裸出；花冠內面基部有環紋，上唇直立，下唇開張，側片外反，中片內面凹；雄蕊四，外伸；花絲二裂，下方枝生藥；花盤直立，對稱；花柱之裂錐形；小堅果長圓形，平滑。——本屬有五種，產南北兩溫帶，中國產一種，乃藥用植物。

夏枯草 (*P. vulgaris* L.) 具匍生根莖；莖直立或稍斜上，高十五至四十厘米，通常淡紅色，略四稜，被細毛；葉卵形至長圓形，全緣或有鋸齒，長三至五厘米，闊一·五至二厘米，基部者有長柄，上部者漸無柄；花穗長二至五厘米，圓柱形至卵圓形；苞卵狀心臟形，有緣毛，緣部常帶紫色；花冠長約一厘米，上唇紫色，下唇淡紫色；花期五月。原產我國，北自東北諸省，南至滇省，皆有分佈，藥用植物。

(2) 黃芩屬 (*Scutellaria* L.) 草本或亞灌木；花序有各式；萼二唇，下唇在果時緊閉，上唇脫落；萼筒上對上唇處生一脫落性盾囊；花冠筒長，通常由基部上彎成直伸狀，內面無環紋，上唇全緣或微凹，下唇寬，三裂；雄蕊四，藥具緣毛；花盤延長；子房稍斜；花柱裂短；小堅果小，平滑，有小突起或微毛。——此屬約含一百九十種，廣佈全世界，中國產三十三種，下一種藥用。

黃芩 (*S. baikalensis* Georgi) (*S. macrantha* Fisch.) 草本，多年生；主根粗；莖直立，高三十至六十厘米，由基部多分枝；莖葉全具毛；葉對生，幾無柄，披針形，端尖，具毛緣；花在莖梢葉腋間對生，集成長穗狀，唇形，紫色，微偏向一方；萼五裂；花冠筒部長大，基細端粗；二強雄蕊；花期夏季（七至九月）。原產我國北部（冀、晉、綏）及西伯利亞；根特黃色，中藥用。莖葉代茶飲，稱黃芩茶（晉省）。

(3) 益母草屬 (*Leonurus* L.) 粗壯直立草本；葉羽狀或掌狀裂或全

裂；花輪腋生，密花，隔離；苞針形；花小；萼五脈，五齒，端有刺尖；花冠內面無或有環紋，上唇全緣，直伸，下唇三裂，中裂倒心臟形；雄蕊四；花柱裂鈍或針形；小堅果三稜，端截形，平滑。——此屬約含八種，產亞洲溫帶及歐洲；華北有一種，普通作藥用。

益母草 (*L. sibiricus* L.) 亦稱茺蔚；草本，二年生；莖直立，高達一·五公尺，方形，疏分枝；莖葉共具細毛，根葉稍圓形，有淺裂，鈍齒緣，具長柄；莖葉數回羽裂，裂片狹披針形，緣有齒；梢葉線形，腋具淡紫紅色數花，密集成層生；萼端五尖齒；花冠下唇三裂，具深紅色彩紋；二強雄蕊；堅果帶稜，具宿存萼；花期六至八月（北京）。原產我國，廣佈華北及華中各省。五月初盛花期刈其全草作藥用（製成益母膏）。

(4) **鼠尾草屬** (*Salvia* L.) 草本或亞灌木，一年至多年生；葉全緣或有齒，又或深裂；花葉通常小形，呈苞狀，罕與莖葉同；花有種種顏色，罕黃色，大小相差甚大，二或多數排為輪生，穗狀，總狀、圓錐狀，罕成腋生；萼尋常二唇，上唇全緣或三齒，下唇二裂；花冠筒包於萼內或超出，緣二唇形；雄蕊着生花冠喉部，僅下部一對生育，上部一對退化或缺如，藥囊由細長長藥隔分離甚遠，與花絲連處有關節；小堅果卵形，三稜或略扁平，平滑。——此屬約含五百種，產南北兩半球的溫帶及熱帶，有數種栽培觀賞，罕為藥用植物。

A1. 花長約三·五厘米；萼與花冠皆紅色……………1. 牆下紅 (*S. splendens*)

A2. 花長不過二·五厘米；萼綠色或染淡紫色；花冠深紅，紫色、藍色或白色

B1. 葉長圓形，全面稍帶白絨毛，全緣或具細鈍齒……………2. 撒爾維亞 (*S. officinalis*)

B2. 葉卵形或三角形，不帶白絨毛，緣具鈍鋸齒……………3. 朱唇 (*S. coccinea*)

1. 牆下紅 (*S. splendens* Ker-Gawl.) 草本，一年生，高約八十厘米，光滑；葉具長柄，卵形，長五至八·五厘米，端尖，齒緣；花序總狀，頂生，紅色；花輪具二至六花；苞卵形，有色，早脫；萼鐘形，緋紅色；花冠緋紅色，筒部挺伸萼外，長約三·五厘米，具紅毛；花期八九月間（北京）。原產南美（巴西），陝西武功西北農學院曾見栽培，有時且盆栽；賞其緋紅鮮艷的花萼花冠；種生。

2. 撒爾維亞 (*S. officinalis* L.) 亞灌木，高十五至三十厘米，微具白絨毛；葉有柄，長圓形，長二·五至五厘米，全緣或細鈍齒，端尖或鈍，面皺；花葉無柄，卵形至卵狀披針形，常銳尖；總狀花序近單生；花輪較少，隔離，具

多花；萼膜質，染紫色，鐘狀，下面二齒長於上面三齒，全針狀銳尖；花冠長一·二至二厘米，紫色或白色，內面具一毛圈；夏季開花。原產南歐，陝西西北農學院有栽培，主要賞花，種生。

3. 朱唇 (*S. coccinea* L.) 草本，一年生 (或多年生)，高約六十厘米，全株具白長毛；葉有柄，卵形或三角形，端尖，緣具齒，背面具灰白色短絨毛；花穗枝梢輪生，每輪六至十花；萼筒狀鐘形，綠色或微帶紫紅色，裂端尖；花冠深紅色，長二至二·五厘米，下唇長倍於上唇；花期七八月間 (武功)。原產北美及西印度；青島及陝西皆見栽培。觀賞材料。種生。

(5) 草石蠶屬 (*Stachys* L.) 草本或亞灌木；葉具鈍齒或鋸齒；花輪腋生或成頂生穗狀或總狀花序；萼五至十脈，五齒，齒針形；花冠內面具毛圈，喉部不擴張，上唇直立，下唇開展，三裂，中裂最大；雄蕊四；花柱裂近等形；小堅果端鈍。——此屬約含二百種，主產亞洲溫帶，我國產九種，二種蔬菜，一種觀賞。

A1. 全株密生羊毛狀絨毛；觀賞花卉……………1. 厚毛水蘇 (*S. lanata*)

A2. 全株光滑或稍有毛，但不為羊毛狀；根莖食用

B1. 根莖棍棒狀，有結節……………2. 草石蠶 (*S. Sieboldi*)

B2. 根莖細長，圓筒形如長條……………3. 銀苗 (*S. floridana*)

1. 厚毛水蘇 (*S. lanata* Jacq.) 亦稱羊毛花；草本，多年生，高達四十五厘米；全株密生羊毛狀絨毛；葉長圓狀橢圓形，兩端均銳尖，鋸齒細鈍；葉柄長；花序上葉較小，近無柄；花輪生，具多花，最上部密集如穗狀；苞線狀披針形，約與萼同長；萼具五尖裂；花冠紫色，外面絨毛較薄，筒部不超出萼外；花期六七月間 (武功)。原產伊朗及高加索，陝西西北農學院有栽培；賞其奇特之毛葉及花；繁殖用種生或分株法。

2. 草石蠶 (*S. Sieboldi* Miq.) 亦稱甘露；草本，多年生，高約四十厘米，具毛；塊莖棍棒狀，有節；葉有柄，卵形至卵狀披針形，基心臟形，緣具齒；花序輪繖形穗狀；花冠淡紅紫色或帶白色，筒部稍挺出萼外；花期秋季。原產我國，華北習見栽培，塊莖味清脆，可醃漬食用；塊莖分植。

3. 銀苗 (*S. floridana* Shuttlew.) 北京亦稱銀條菜或銀根菜；草本，多年生；莖細長，直立，高三十至六十厘米，有分枝，光滑；葉心狀長圓狀披針形，端鈍，緣具鈍齒，有柄；花小，淡紅色，成開展穗狀花序；苞片短於萼；

花冠筒部藏萼內或稍伸出。原產北美，北京附近，即有栽培。根莖細長，均勻有節，長十至十五厘米，白色肉質，鹽漬或醬漬為鹹菜食用，味頗佳。喜生水濕處或排水佳良的砂地，分殖根莖。

(6) 藿香屬 (*Agastache* Chayton) 草本，一年或多年生；葉有各種，間或為複葉；花小，藍色，成總狀或圓錐狀花序；萼管狀，具十五脈，稍彎曲，斜五齒，上面齒稍長；花冠筒部稍高出，上唇直，端凹，下唇反卷，三裂，中裂有鈍齒，較寬；雄蕊離生；藥二室；花柱端二裂，裂不等長，針形；小堅果平滑。——此屬只含一種，產亞洲，華北時見栽培。

藿香 (*A. rugosa* O. Kuntz.) 草本，多年生；莖高一公尺許；葉對生，有柄，橢圓狀心臟形，端尖，緣有鈍齒；花序頂生，穗狀；花唇形，藍紫色；雄蕊及花柱突出花冠外；花期八九月間（北京）。原產我國北部，冀、魯、陝三省，皆見栽培。其葉嫩時芳香可食，多用為調味料。早春播種。

(7) 錦紫蘇屬 (*Coleus* Lour.) 草本或小灌木，一年或多年生；莖直立；葉具鈍齒，齒牙或鋸齒，有柄或否；花小形，多藍色或藍紫色，成頂生穗形總狀花序，常有分枝；萼五齒，在果實上常下反；花冠筒超出萼外，二唇，下唇較長；雄蕊四，二強，花絲基部連成短筒；小堅果平滑。——此屬約含九十種，主產亞、非、澳三洲熱帶及太平洋各島，有一種華北溫室盆栽賞葉。

錦紫蘇 (*C. Blumei* Benth.) 多年生草本或亞灌木，少分枝；高六十至九十厘米；葉卵形，基寬或狹，緣具尖齒，有時切裂，端長銳尖，染淡黃、暗紅或紫色；花暗藍色或帶白色，成頂生穗形總狀花序，具短總梗；花期八九月間（北京）。原產爪哇，北京溫室中見有盆栽，主賞其燦爛如錦的雜色葉，種生或扦插繁殖。

(8) 薄荷屬 (*Mentha* L.) 草本，多年生，具爬生根莖，有香氣；花輪具多花，腋生或成頂生穗狀；苞有各式；花小，鐘狀管形，五齒，喉部無毛或有毛；花冠近四裂；雄蕊四，相等，直立，離生；藥室平行；花柱裂短；小堅果平滑或有突起。——此屬約含十五種，產北溫帶，中國有三種，一種常栽培，藥用或用製工業上用之薄荷。

薄荷 (*M. arvensis* L. var. *piperascens* Malinvaud.) 草本，多年生；莖高約六十厘米；葉具短柄，長圓形，卵形或披針形，長二·五至五厘米，具齒緣；花序輪繖形，腋生；苞短於花；花淡藍紫色，顯具梗；花冠上唇稍凹頭

或鈍；花期八九月間。原產我國北部及日本，今世界各國廣栽培。北京復見植爲盆景。全株含油質，帶香氣，可蒸餾爲薄荷油或用製薄荷腦，用爲矯味劑，醫藥上用途至廣。可播種繁殖。北京南苑一帶有栽培。

(9) 紫蘇屬 (*Perilla* L.) 草本，一年生；葉對生；花輪具二花，成腋生及頂生穗狀花序；苞有各形；花小；萼鐘狀，五齒，在果時張大，二唇，基稍凸出，上唇寬，三齒，下唇二齒，齒披針狀針形；花冠筒短，喉部鐘狀，五裂；雄蕊四，近等長，直立，離生，不甚外露；花盤爲一大腺；花柱二裂；小堅果近球形，具粗突起。——此屬約含三種，產中國、日本、印度及緬甸，華北常見者爲紫蘇。

A1. 葉兩面全綠色或背面帶淺紫色；花白色……………1. 白蘇 (*P. Ocymoides*)

A2. 葉背面紫黑色，或兩面皆顯暗紫褐色；花紫色……………2. 蘇紫 (*P. nankinensis*)

1. 白蘇 (*P. Ocymoides* L.) (*P. frutescens* Brit.) 亦稱荏；草本，一年生，高六十至九十厘米；莖方形，有分枝；葉對生，有長柄，卵圓形，緣具鋸齒，綠色，有時背面微紫色；花序總狀；花小，唇形，白色；萼綠色，唇形，有毛；花冠下唇寬；二強雄蕊；花期八九月間，果熟期九十月間（北京）。原產我國，在北京常見栽培。尋常壇栽觀賞，但嫩葉亦可食。嫩花鹽漬，味甚美。繁殖用種生。

2. 紫蘇 (*P. nankinensis* Dcne.) (*P. frutescens* Brit. var. *crispa* Dcne.) 草本，一年生，高至六十五厘米；莖方形，有分枝；葉對生，具長柄，廣卵形，緣有齒，紫黑色，面皺；花穗頂生，總狀；花小，唇形，淡紫色；萼五裂，唇形，有毛；花冠具短筒，下唇長；二強雄蕊；花期七八月間，果熟期九十月間（北京）。原產我國，普通皆栽培。觀賞用或食用其嫩葉；種生繁殖。

(10) 羅勒屬 (*Ocimum* L.) 草本，亞灌木或灌木，有強臭；花輪六至十花，成穗狀或總狀花序；花梗端彎曲；苞小，脫落；花小；萼卵圓形或鐘狀，在果上下彎，頂齒最寬，向下沿，下面二齒銳尖；花冠筒短，內無環紋，上唇近等形四裂，下唇稍長，全緣，下彎；雄蕊下彎，外伸；花絲離生，或基部連合；花盤全緣或三四裂；花柱裂針形或寬扁；小堅果平滑或稍皺曲。——此屬約含六十種，主產亞洲熱帶，中國有三種，華北栽培者，常見下種。

羅勒 (*O. basilicum* L.) 北京稱矮欖；草本，一年生，光滑或稍有柔毛，多分枝，高至一公尺；莖葉常帶紫色；葉有柄，卵形，長二·五至五厘米，全

緣或有齒；花白色，或稍染紫色，常六朵成輪；萼長近七毫米，上面寬裂下掩筒部；花冠長八至十二毫米；雄蕊四，稍突出花冠筒；花期六至八月（北京）。原產熱帶亞洲及非洲；陝西及北京，皆見栽培。壇栽或盆植，種生繁殖。

(11) 夫羅迷司屬 (*Phlomis* L.) 灌木或多年生草本，常微具絨毛；葉全同或上部者苞狀；花輪具數及多數花；花各無梗；萼整齊，端截形或五齒；花冠上唇密生毛，直伸或彎曲蓋下唇上，下唇開展，具三圓裂；花冠筒內常具一毛圈；雄蕊四，其中一對花絲基常有附屬體；花柱二裂；小堅果四，卵圓形，並有三角稜，光滑或有毛。——此屬約含七十種，產我國及歐洲；華北曾見栽培下種。全國產十八種。

夫羅迷司 (*P. fruticosa* L.) 草本狀灌木，高六十至一百二十厘米，多分枝；枝具軟叢狀絨毛；葉卵形或長圓形，全緣或有粗鈍鋸齒，基圓形或楔形，面皺，背面有白絨毛；花葉無柄，較花為長；花輪具多花，密集，單生或成二倍數生枝端；苞卵形至卵狀披針形；花冠黃色，甚顯；夏季開花（陝西）。原產南歐，陝西西北農學院曾有栽培。種生繁殖的花草。

(12) 青蘭屬 (*Dracocephalum* L.) 草本，一年或多年生，有時基帶木質；莖多直立；葉全緣，有齒或深裂；花葉相同，退化為苞；花輪腋生或成頂生穗狀花序；萼鐘狀，二唇，五齒；花冠紫色、藍色或罕白色，上唇弓形，下唇三裂，中裂端凹或裂；雄蕊四；堅果平滑。——此屬約四十種，產亞、歐二洲，華北常見下種。全國產十七種。

青蘭 (*D. Moldavica* L.) 一年生，高三十至六十厘米，多分枝，嫩枝具細毛；葉有柄，卵狀長圓形或披針形，端鈍，鋸齒缺刻狀；花葉基部具刺毛狀齒；花輪腋生，具數花，在枝梢成長總狀；花冠藍色、白色或粉紅色，二三倍長於花萼；花期七至八月（武功）。原產歐洲及亞洲北部，我國北部（陝、綏、晉）即有野生。繁殖用種生。

114. 茄科 (*Solanaceae*)

草本，灌木或小喬木；葉互生；托葉缺；花兩性，通常整齊，單生或成各種聚繖花序；萼下位生，宿存，合生，通常五裂；花冠通常五裂，整齊，裂片在芽內回旋狀、鑷合狀或覆瓦狀；雄蕊通常五，與花冠裂片互生；雌蕊含二結合心

皮;子房上位,通常二室,各含多數至一個倒生或半倒生胚珠;胎座位子房的隔壁上;花柱單體;柱頭多二裂;花盤通常顯;果實爲漿果或蒴果;種子盤狀或腎臟形;胚通常環形,罕直立。——本科約含八十五屬,在二千種以上,生兩半球的熱帶及溫帶;含多種著名蔬菜,少數花卉、藥用植物及特用種類。

A1. 雄蕊全生育,不成二強雄蕊,通常五

B1. 漿果,至少不爲蒴果及不開裂

C1. 藥貼繞花柱

D1. 藥多由頂孔或在近端處短裂……………1. 茄屬 (*Solanum*)

D2. 藥由頂至基縱裂……………2. 蕃茄屬 (*Lycopersicon*)

C2. 藥不貼繞花柱,縱形開裂

D1. 萼在果時漲大

E1. 花白色……………3. 酸漿屬 (*Physalis*)

E2. 花藍紫色……………4. 大千生屬 (*Nicandra*)

D2. 萼在果時不漲大;多木本

E1. 枝節上具刺……………5. 枸杞屬 (*Lycium*)

E2. 枝節上不具刺……………6. 辣椒屬 (*Capsicum*)

B2. 蒴果,多開裂

C1. 萼近於全部將果包起……………7. 菸草屬 (*Nicotiana*)

C2. 萼短於果,多反卷……………8. 曼陀羅屬 (*Datura*)

A2. 雄蕊成對,一或多枚常較小或退化

B1. 雄蕊着生於花冠筒頂部……………9. 賽亞麻屬 (*Nierembergia*)

B2. 雄蕊着生於花冠筒中部……………10. 撞羽朝顏屬 (*Petunia*)

(1) 茄屬 (*Solanum* L.) 草本,灌木或有時爲喬木,具刺或否,常具星柔毛;葉互生或近對生,單或複葉;聚繖或總狀花序,葉腋生或與葉對生;萼五或十裂,罕四裂或近全緣;花冠筒短,輻射狀或淺鐘狀,白、藍、紫或黃色;雄蕊通常五,插生花冠喉部;藥頂開小孔裂或短縱裂;子房二室;花柱柱形;柱頭小;漿果含多數種子。——此屬約含一千二百餘種,主產美洲,繞世界溫熱兩帶,皆有分佈;國產二十三種;含許多重要蔬菜。有一種觀賞用的金銀茄 (*S. texanum* Hort.) 其果小,黃或白色,北京見盆栽。

A1. 栽培食用其地下塊莖……………1. 馬鈴薯 (*S. tuberosum*)

A2. 栽培食用其果實或爲觀賞花卉

B1. 果實可食用……………2. 茄 (*S. Melongena*)

B2. 觀賞花卉

C1. 枝光滑 3. 冬珊瑚 (*S. pseudo-capsicum*)C2. 枝具星柔毛 4. 毛葉冬珊瑚 (*S. capsicastrum*)

1. 馬鈴薯 (*S. tuberosum* L.) 草本, 多年生, 高至一公尺, 全株具柔毛; 地下具塊莖; 葉奇數羽狀複葉; 小葉三或五對, 有柄, 卵圓形, 中央夾生小者; 花序聚繖形圓錐狀; 花白色或藍紫色; 萼裂線狀披針形, 長有花冠三分之一; 漿果球形, 綠或黃色; 花期夏季 (北京)。原產南美 (智利、祕魯), 華北各地普遍栽培。塊莖肥厚, 富含澱粉, 因生長季節短, 華北有大量栽培。分殖種薯。

2. 茄 (*S. Melongena* L.) 草本, 一年生, 具星毛; 莖直立, 高至一公尺許; 葉具長柄, 卵狀橢圓形, 長十五至三十七厘米, 基斜, 緣有角裂或淺裂; 花序總狀; 花藍紫色; 果實尋常近球形, 卵形或長圓形, 紫色或白色, 有光澤; 花期五至七月, 果熟期八九月間 (北京)。原產印度, 泰國, 我國南北各省, 普遍栽培。果實嫩時可炒食, 或製乾舖及漬成醬瓜。種生繁殖, 苗易移植。——卵茄 (var. *depresum* Bailey) 葉小而薄, 長五至十五厘米; 果實洋梨狀, 倒卵圓形, 長十至十二·五厘米, 紫色。——大圓茄 (var. *esculentum* Nees.) 葉大, 質厚, 長十五至三十七厘米; 果實卵圓形、長圓形或倒卵圓形, 長五至三十厘米; 紫色、白色或帶黃色及帶條紋。——長彎茄 (var. *serpentium* Bailey) 果實奇異, 長至三十厘米, 徑寬二·五厘米, 甚彎曲, 紫色, 端具鈍尖; 北京市上見有出售, 西郊公園中曾有栽培。

3. 冬珊瑚 (*S. pseudo-capsicum* L.) 小灌木, 高六十至一百二十厘米; 葉狹長圓形至倒披針形, 長五至十厘米, 端鈍或短尖, 基狹成短柄, 全緣, 但稍波狀, 兩面光滑; 花白色, 徑八至十二毫米, 單生或數朵簇生; 花梗光滑; 果實球形, 紅色或黃色, 在枝上宿存甚久; 花期八九月間 (北京)。原產南美, 北京溫室中見有盆栽, 賞花及果。種生繁殖。

4. 毛葉冬珊瑚 (*S. capsicastrum* Link.) 本種極似冬珊瑚, 但幼枝, 葉梗及有時葉背面具星柔毛或稍顯棉毛狀; 葉常二枚近簇生, 一大一小, 大者長五至七·五厘米, 有時具花紋; 花白色; 果實卵圓形, 並稍有尖, 紅色或橘紅色, 在枝上宿存不久即脫落。原產南美 (巴西), 北京見有盆栽。用途及繁殖法全同上種。

(2) 蕃茄屬 (*Lycopersicon* Mill.) 草本, 多年或一年生, 全株具黏毛, 無刺; 葉互生, 羽狀複葉; 花少數成聚繖花序, 黃色; 葯具狹長不育尖端, 並由頂至基裂, 餘全似茄屬; 漿果含軟肉質, 二或多室, 各含多數帶毛種子。——此屬約含十餘種, 原產南美, 下種國內已廣栽培為蔬菜。

蕃茄 (*L. esculentum* Mill.) 一二年生, 高約一公尺; 全株具軟毛, 有強臭; 葉之小葉大小不規則, 卵形至長圓形, 齒緣不規則; 花三至七, 下垂, 黃色, 徑約二厘米; 漿果普通球形, 或扁圓形, 紅或黃色, 徑五至七厘米; 花期五至八月, 果熟期七至九月 (北京)。原產南美 (祕魯), 華北各都市間普通栽培。為一重要蔬菜, 果可生食或代飲料用, 更可製為果醬儲食。溫室加工, 冬季可結果; 種生繁殖, 苗易移植。

(3) 酸漿屬 (*Physalis* L.) 草本或基帶木質; 鋪散或爬生, 光滑或有柔毛; 葉互生, 常二枚簇生, 單葉, 多角裂, 顯具柄; 花多腋生或腋外生, 具梗, 多藍色或帶黃色或帶白色; 萼五裂, 在果時成囊狀, 內包二室、球形、黃色或帶綠色稍黏之漿果; 花冠輻射形或鐘形, 常具紫心, 短筒五齒; 雄蕊五; 花柱細長, 柱頭稍二裂。——此屬約含七十五種, 主產美洲, 歐亞二洲, 亦有分佈, 國產七種, 但下種最通常栽培, 果實可觀賞或食用。

酸漿 (*P. Francheti* Master var. *Bunyardii* Makino) 北京稱紅姑娘; 多年生, 栽培為一年生; 地下具爬行根莖; 莖高三十至六十厘米, 有角稜, 具柔毛或光滑; 葉卵形, 長五至七·五厘米, 基寬形, 端短銳尖, 有角裂及緣毛; 葉柄端寬; 花帶白色; 葯黃色; 果實紅色, 其大而成熟的萼血紅色, 長約五厘米, 甚鮮艷。產歐亞二洲; 我國南北諸省 (東北諸省, 內蒙古自治區、冀、魯、豫、蘇、鄂、川、滇、黔) 及日本, 皆有分佈, 普通植供觀賞, 在華北有栽培, 食用其果。

(4) 大千生屬 (*Nicandra* Adans.) 草本; 莖光滑; 葉互生, 具柄; 花單生葉腋, 具長梗; 萼上有脈, 五裂, 背面有五突尖; 花冠鐘狀, 五裂; 漿果外包薄質宿存萼。——此屬約含數種, 原產南美; 有一種華北見栽培。

大千生 (*N. physaloides* Gaertn.) 大千生乃日名; 一年生; 莖高約一公尺, 多分枝, 光滑; 葉有柄, 互生, 卵形, 緣具鈍波狀鋸齒; 花單生葉腋, 具長梗; 萼五裂, 裂端尖, 背面後部有五突尖; 花冠五裂, 藍色; 漿果外包宿存薄質萼。原產南美, 曾於內蒙古自治區的多倫, 見有栽培, 其成熟葉並可代菸草用; 種生繁殖。

(5) 枸杞屬 (*Lycium* L.) 灌木, 具刺; 葉小, 互生或簇生, 全緣; 花小, 單生或簇生於節部; 萼鐘形, 原五裂, 後變三至五裂, 或爲二唇形; 花冠漏斗形, 五至四裂, 在芽內裂呈覆瓦狀; 雄蕊五至四, 着生花冠筒部; 藥長圓形, 縱裂; 子房二室; 花柱線形, 柱頭略頭形; 漿果球形或長圓形; 種子扁平; 胚繞胚乳外。——此屬約含七十餘種, 產溫帶及亞熱帶, 華北產三種皆藥用。

A1. 果實黑色……………1. 蘇聯枸杞 (*L. ruthenicum*)

A2. 果實深紅或橘紅色

B1. 葉菱狀卵形至卵狀披針形; 花淡紫色……………2. 枸杞 (*L. chinensis*)

B2. 葉披針形; 花粉紅色……………3. 寧夏枸杞 (*L. turcomanicum*)

1. 蘇聯枸杞 (*L. ruthenicum* Murr.) 落葉直立灌木; 葉線形或線狀披針形, 長一至三厘米, 較厚; 花長約一·二厘米; 花萼通常三齒, 齒寬而鈍; 果實帶黑色。原產我國西北部 (甘、寧、新), 亦產於蘇聯 (南部)、伊朗及西伯利亞 (西部)。果實中藥用。

2. 枸杞 (*L. chinensis* Mill.) 灌木, 具拱形或常匍行枝, 有時具刺; 葉菱狀卵形至卵狀披針形, 長三至八厘米, 端尖或鈍, 基寬或狹楔形; 花一至四; 花梗長三至八, 罕至十二毫米; 萼三至五裂, 裂不及二分之一; 花冠紫色, 長約一厘米; 果實圓形或長圓形, 長一·五至二·五厘米, 深紅或橘紅色; 花期六至九月 (陝西)。產我國南北諸省 (冀、魯、豫、陝、甘、蘇、浙、贛、川、滇、閩、粵), 北京花場中間或有盆栽, 中藥供藥用 (果實和根皮); 根皮名地骨皮。

3. 寧夏枸杞 (*L. turcomanicum* Turcz.) 灌木, 枝細長, 具刺; 葉披針形, 長二至七厘米, 較厚質, 具不顯脈; 花具短梗, 粉紅色, 小形花冠, 筒部細長, 長有裂部二倍; 萼不整齊五齒; 果實小, 球形, 紅色。原產我國西北部 (甘、寧、青) 及土耳其一帶, 果實作藥用。

(6) 辣椒屬 (*Capsium* L.) 灌木, 但皆栽培爲一年生草本, 多分枝, 光滑; 單葉卵形、橢圓形至狹披針形, 全緣; 花白色至綠白色, 有時染紫暈, 具梗, 單生或二至三出, 直伸或下垂; 萼短, 端近截形, 但多具短梗, 在果時稍伸大; 花冠輻射形, 通常五裂; 雄蕊通常五, 多綠色; 藥縱裂; 子房二至三室; 柱頭頭狀; 漿果莢果狀, 不開裂, 含多種子。——此屬一種, 但變種甚多, 原產熱帶美洲 (?), 在華北廣栽培, 用爲調味料及蔬食。

辣椒 (*C. annuum* L.) (*C. frutescens* L.) 草本, 一年生; 莖高約

六十厘米；葉通常卵狀披針形，端尖，有長柄；花白色，腋生，具長梗；漿果尋常筆頭狀，初綠色，熟則紅色；花期夏秋間。原產熱帶美洲(?)，國內廣栽培，有許多品種，主要食用，少數為觀賞品。種生繁殖，苗移植易活。——五色辣椒 (var. *cerasiforme* Irish.) 葉中等大，卵形或長圓形，長五至七·五厘米；果實直生或稍斜垂，球形或扁球形，徑一·二至二·五厘米，紅色、黃色、或帶紫色；北京一帶盆栽賞果。——圓錐辣椒 (var. *conoides* Irish.) 果似五色辣椒，但果圓錐形或長圓狀圓筒形，長二·五至五厘米，通常直生。——簇生辣椒 (var. *fasciculatum* Irish.) 莖多單生，直立；葉常集生近頂部，披針形；葉柄特長；花簇生莖頂葉腋間；果實簇生，形長而尖，直伸，長約七·五厘米，熟則紅色；北京見有盆栽者。——獅頭辣椒 (var. *grossum* Sendt.) 果實粗而短，卵圓形，端特鈍，狀如獅頭，綠或紅色；北京常栽培蔬食。——長形辣椒 (var. *longum* Sendt.) 果實長圓形，下垂，長短不一，有各種品名；主供食用。——小朝天椒 (var. *parvo-acuminatum* Makino) 果實特細小而簇生，直伸，亦觀賞品。

(7) 菸草屬 (*Nicotiana* L.) 草本，罕亞灌木，一年或多年生，常具黏柔毛，有強臭；單葉互生，全緣，罕波狀，多無柄，基狹；花白色、黃色、帶綠色或紫色，通常夜間開，成頂生圓錐花序，或伸長成一側向之總狀花序，或則基部者單生葉腋；萼管狀鐘形，五齒；花冠具長筒，並五裂；雄蕊五，外露或否；蒴果二、罕四果瓣，各瓣二齒裂；種子無數，細小。——此屬約五十餘種，主產南美，少數生太平洋各島，一種產澳洲；華北栽培者曾見下列數種。

A1. 全株光滑，粉藍色；花黃色，多短形……………1. 粉藍菸草 (*N. glauca*)

A2. 全株具柔毛、腺毛或黏毛，無粉

B1. 花黃色或黃色帶微紅色

C1. 花序總狀；萼齒線狀披針形，端銳尖；花紅黃色……………2. 黏毛菸草 (*N. glutinosa*)

C2. 花序圓錐狀；萼齒三角形，端鈍；花黃綠色……………3. 山菸 (*N. rustica*)

B2. 花白色(有微綠)、粉紅或紫紅色，多長形

C1. 花冠紅色、罕白色；菸草栽培……………4. 菸草 (*N. tabacum*)

C2. 花冠白色或帶綠色，或帶紫紅色

D1. 花冠長有花萼四至五倍……………5. 花菸草 (*N. alata*)

D2. 花冠長有花萼五至七倍……………6. 長花菸草 (*N. longiflora*)

1. 粉藍菸草 (*N. glauca* Graham.) 一年生；莖直立，有分枝，高至

一公尺，在原產地高至六公尺，全體光滑，粉藍色；葉具長柄，亞心狀卵形，漸上漸小，全緣；花具梗，成具苞總狀或圓錐狀花序；萼管狀，五尖齒；花冠黃色，上部稍膨大，口部稍縝細；裂部短小，端微尖；蒴果包於萼，約與萼等長；花期七八月間（北京）。原產南美（烏拉圭、阿根廷、波利維亞），北京華北農業科學研究所曾有栽培。

2. 黏毛菸草 (*N. glutinosa* L.) 草本，一年生，全體具黏毛；莖高不及一公尺。葉具柄，近圓形至卵形，基心臟形，端突銳尖；花成頂生總狀花序，稍下垂，具小苞；萼稍二唇狀，下唇二裂，上唇三裂，齒線狀長銳尖，最上一裂最大較長而反卷；花冠帶紅黃色，具黏毛，長有萼的二倍，筒部內曲，頂部膨大，五裂，裂卵形，端尖；蒴果卵形，端鈍，包於萼內；花期七八月間（北京）。原產南美（祕魯、波利維亞），北京華北農業科學研究所曾有栽培。

3. 山菸 (*N. rustica* L.) 草本，一年生，有時二三年生；莖高一公尺許，具黏毛；葉有柄，卵形，基鈍圓或心臟形；花序頂生圓錐狀，較緊密；萼齒三角形，端稍鈍；花冠筒狀鐘形，長有萼二三倍，黃綠色；蒴果球形；花期七八月間（陝西）。原產南美（墨西哥），在陝西秦嶺山脈北坡山地及冀北綏東平地，皆見栽培。本種性耐寒，故華北山地及內蒙古自治區一帶，皆可栽培。種生繁殖。在康藏高原上亦可推廣。

4. 菸草 (*N. tabacum* L.) 草本，一年生，高一至二公尺，基帶木質，全株具粘毛；葉大，長圓狀披針形，長至三十餘厘米，端尖，基下伸或抱莖；花序頂生，圓錐形總狀；花具苞，有短梗，長四至五厘米；萼筒長圓形，裂片披針形；花冠漏斗形，筒部粉紅色，罕白色，外面有毛，裂片五，端銳尖，紅色；蒴果卵圓形，稍超出宿存萼；花期夏秋間。原產南美，今我國廣栽培。為製紙捲煙的重要材料，山東濰縣以西，周村以東及河南的許昌一帶，有大量栽培。

5. 花菸草 (*N. alata* Link. et Otto.) 多年生，高至一·五公尺，具腺毛；莖直立，多分枝；葉披針形或長圓形，長七至十厘米，或有時更長，下沿成長翅，緣有齒或波狀；花成頂生疏總狀花序；萼五裂，裂針形；花冠筒部細長，黃綠色；花冠裂部徑約五厘米，外面暗紫色，內面白色，卵形，端尖，常凹入°。原產南美（巴西、烏拉圭、巴拉圭），華北間或栽培賞花。

6. 長花菸草 (*N. longiflora* Cav.) 一年（或多年）生；莖細長，直立生，高至一公尺，粗糙或具腺毛；基葉卵狀披針形，長至二十二厘米，端尖，

緣波狀，基漸狹成短柄；莖葉漸上漸小，無柄；花具梗，長十至十五厘米；單生或與葉對生，或成延長頂生總狀花序；萼管狀鐘形，五裂，裂線狀披針形；花冠高盆狀，夜間開放，有香氣；筒部細長，綠白色或暗紫色，裂卵形，端鈍或有凹，內面色淡，外面色深；蒴果與萼近等長；花期七八月間（北京）。原產南美（智利、阿根廷），北京華北農業科學研究所曾有栽培。可觀賞，種生繁殖。

(8) 曼陀羅屬 (*Datura* L.) 草本，灌木或喬木，但通常為一年生草本；單葉大，全緣或具粗純齒牙；花大，腋間單生，直立或下垂，白色、紅色、紫色或黃色；萼具長筒，五齒裂；花冠喇叭狀，端具短寬裂，裂端長銳尖；雄蕊插生近花冠筒基；花柱長線形，二裂；蒴果大，二室（假四室），具多刺，通常乾質，由端瓣裂，但有時肉質及不規則裂或不裂。——此屬約含十五種，主產南美，華北亦有數種栽培觀賞。

A1. 花紫色 1. 番曼陀羅 (*D. tatula*)

A2. 花白色(罕微染紫量)

B1. 全株具柔毛 2. 毛曼陀羅 (*D. metel*)

B2. 全株光滑

C1. 蒴果球形，具粗短刺 3. 白曼陀羅 (*D. alba*)

C2. 蒴果卵形，基部刺較短，餘較長 4. 曼陀羅 (*D. stramonium*)

1. 番曼陀羅 (*D. tatula* L.) 草本，一年生；莖肥厚，帶紫色，全株光滑；葉有柄，卵形，不整齊，有缺刻及尖齒牙；花大，帶淡紫色，長約十厘米；萼筒具四稜；花冠緣具五尖；蒴果卵形，具長刺；花期七至九月。原產熱帶美洲；陝西武功西北農學院曾見栽培。觀賞用，播種繁殖。

2. 毛曼陀羅 (*D. metel* L.) 草本，一年生；莖直立，帶紫色，高可達一公尺以上，具軟毛；枝開展，密被軟毛；葉卵形，有柄，全緣或有鈍齒，被短軟毛；花具短梗，腋生；萼有密毛；花冠白（或微帶紫）色，緣部有十裂齒；蒴果下垂；花期六至九月。原產印度，華北（陝西）有栽培。

3. 白曼陀羅 (*D. alba* Nees.) 草本，一年生；高約一公尺；莖多分枝；葉互生，有柄，卵形，端銳或銳尖，全緣或具淺齒；花單生葉腋，具短梗，漏斗狀，白色；花冠下部筒較細；萼端具五尖裂；雄蕊五；蒴果球形，刺同長，粗而短；種子白色；花期夏秋間。原產印度；北京及綏遠皆曾見栽培。種生繁殖。

4. 曼陀羅 (*D. stramonium* L.) 全株光滑; 莖綠色, 高至一公尺; 葉卵形, 緣波狀或角裂, 或至切裂; 花白色; 蒴果直伸, 具刺, 卵圓形, 果下部刺較短。原產熱帶, 華北有栽培。

(9) 賽亞麻屬 (*Nierembergia* Ruiz. et Pav.) 亞灌木, 或多年生草本, 漸向上或爬生, 有時直立, 多光滑, 枝細長; 單葉互生, 全緣; 花白色或暗藍紫色, 常具紫心, 單生小枝近端處; 萼筒狀或成鐘狀, 五齒; 花冠具細長筒部, 上面突寬, 具五寬裂; 雄蕊插生花冠筒上部, 稍外露, 四枚成對, 其第五枚較小; 蒴果二瓣, 瓣各二裂。——此屬約含二十五種, 產熱帶美洲及亞熱帶; 華北有一種栽培觀賞。

賽亞麻 (*N. frutescens* Dur.) 亞灌木, 稍有柔毛或近光滑, 高三十至九十厘米, 多分枝; 葉散生, 線形; 花徑約二·五厘米, 盤狀裂白色染紫堇色, 喉部黃色。原產南美 (智利), 陝西武功西北農學院曾見栽培觀賞。

(10) 撞羽朝顏屬 (*Petunia* Juss.) 草本, 一年生, 間或多年生, 全株具黏毛, 高約五十厘米; 單葉互生, 或上部者對生, 全緣; 花白色或紫色, 或具紅斑及花紋, 單生葉腋或頂生總梗上; 萼深五裂; 花冠漏斗形或高盆狀, 其長筒部直生, 緣五鈍裂或稍二唇; 雄蕊五, 在花冠筒內中部或中部以下, 四枚成對, 第五枚小而退化; 蒴果二室, 二瓣裂; 種子小, 多數。——此屬約含十餘種, 原產南美, 主用為花壇草花或盆栽。

A1. 莖極細弱; 花粉紅或紫色, 長約二·五厘米……………1. 撞羽朝顏 (*P. violacea*)

A2. 莖較肥厚; 花較大, 顏色亦多, 常具斑花紋……………

……………2. 雜種撞羽朝顏 (*P. hybrida*)

1. 撞羽朝顏 (*P. violacea* Lindl.) 一年生, 高十五至二十厘米, 全株具腺毛; 葉具短柄, 卵形, 端尖, 上部者卵狀披針形; 花腋生, 單生, 藍紫或淡紅色, 長二·五至四厘米, 筒部色淡; 萼裂片五, 線狀披針形; 花冠漏斗形; 雄蕊五, 包於花冠筒內; 花期七八月間 (武功)。原產南美 (阿根廷), 青島及陝西皆曾見栽培。有時盆栽, 種生繁殖。

2. 雜種撞羽朝顏 (*P. hybrida* Vilm.) 全株具腺毛; 莖稍直立或匍生, 較肥厚, 高至四十厘米; 葉卵形; 花長五至八厘米, 筒部漏斗形, 裂部較寬大, 徑大有時至十二厘米, 由白色至深紫紅色, 有時具各式斑花紋; 花期夏季。原產南美 (阿根廷), 華北時見栽培或盆植, 主要賞花; 種生繁殖。

115. 玄參科 (Scrophulariaceae)

草本、灌木或喬木；葉互生，對生或輪生；托葉缺；花兩性，不整齊，排爲各種花序，但不生主軸頂端；萼下位生，宿存，多呈唇形，萼片在芽中呈覆瓦狀；雄蕊與花冠裂片互生，四枚二強，或二至五個，有時第五枚不育或退化爲腺體；雌蕊含二結合心皮；子房上位，通常二室，中軸胎座；胚珠倒生或半倒生；花柱多單體，罕二分；柱頭二裂或否；花盤在雌蕊下，環狀，或僅見於一側，或不顯；蒴果或漿果；種子含胚乳。——本科約含二百餘屬，約三千餘種，廣佈全球，含許多觀賞花草，少數爲花木或藥用。

A1. 雄蕊五……………1. 毛蕊花屬 (Verbascum)

A2. 雄蕊四(有時具第五不育雄蕊)

B1. 不育雄蕊顯然具有……………2. 草本象牙紅屬 (Penstemon)

B2. 不育雄蕊缺或呈腺狀

C1. 葉全互生

D1. 萼裂有其全長之半或三分之二……………3. 地黃屬 (Rehmannia)

D2. 萼裂近達基部；花冠上唇短於下唇……………4. 自由鐘屬 (Digitalis)

C2. 葉對生或輪生，或有時上部葉互生

D1. 喬木，具大卵形有柔毛葉……………5. 泡桐屬 (Paulownia)

D2. 草本或灌木

E1. 花冠喉部被一假面部閉起

F1. 花冠基部垂囊狀……………6. 金魚草屬 (Antirrhinum)

F2. 花冠基部有距；花序總狀或穗狀……………7. 柳穿魚屬 (Linaria)

E2. 花冠喉部不爲假面狀閉起

F1. 萼不爲管狀，五裂，至少裂達中部；花紅色；雄蕊不外伸……………

……………8. 爆脹竹屬 (Russelia)

F2. 萼管狀，不成深裂；雄蕊全着花冠筒上……………9. 溝酸漿屬 (Mimulus)

1. 毛蕊花屬 (Verbascum L.) 草本，一年生，罕多年生，又或灌木

狀；葉互生，全緣，或緣具細鈍齒、齒牙，或更至羽狀裂；花成頂生穗狀或總狀花序；萼通常五深裂；花冠輻射形，筒部極短，具五寬及稍不等形裂；雄蕊五，後三枚或全部有毛；蒴果卵形或卵圓形，胞間開裂爲二瓣，種子無數。——此

屬約含三百種，原產歐亞美三洲，有數種爲觀賞花草。

A1. 花紫色，紅色或白色……………1. 紫毛蕊花 (*V. phoeniceum*)

A2. 花黃色……………2. 黃毛蕊花 (*V. thapsiformis*)

1. 紫毛蕊花 (*V. phoeniceum* L.) 草本，一二年生，高至一公尺；葉表面光滑，背面具柔毛，基生者具柄，卵形或長圓狀菱形，鋸齒鈍淺；莖葉較小，長圓形或披針形，無柄；花序長總狀，有分枝；花紫色或紅色（亦有白色變種），梗長約二厘米；萼具腺；花絲具紫毛；花期五至七月（武功）。原產歐洲，青島及陝西武功西北農學院皆曾見栽培；主要賞花，種生繁殖。

2. 黃毛蕊花 (*V. thapsiformis* Schrad.) 草本，二年生，高至一·五公尺，密生黃絨毛；基葉長圓狀橢圓形或橢圓狀披針形，基漸狹成柄；莖葉基狹，向下延伸；花序長，近穗狀；花黃色，近無梗，或具極短梗；萼裂片披針形，密生絨毛。原產歐洲，陝西西北農學院曾見栽培。

(2) 草本象牙紅屬 (*Penstemon* Mitch.) 草本或灌木，多年生，疏具分枝；葉對生或輪生，基生者具柄，上部者無柄；花成頂生總狀或圓錐狀花序；萼五裂，裂覆瓦狀；花冠筒長，通常喉部加寬，稍二唇，上唇二裂，下唇三裂；生育雄蕊四，第五雄蕊不育性，但同長，光滑或有毛；花柱線形；柱頭頭狀；蒴果胞間開裂；種子無數。——此屬約含一百五十種，主產南北美，一種產亞洲東北部；華北曾見下種。

草本象牙紅 (*P. barbatus* Roth.) 二年生草本，高至七十厘米，光滑；基葉長圓形或卵形，上部葉披針形或線形，全緣；花序長而鋪散，總梗上具二至三花；花冠長約二·五厘米，紅色，唇二裂，下唇具黃簇毛；花期五至七月（武功）。原產北美（或稱南美？），北京及陝西西北農學院皆曾見栽培。主要賞花，種生繁殖。

(3) 地黃屬 (*Rehmannia* Libosch.) 草本，多年生；莖由基部分枝；葉互生，倒卵形或長圓形，緣具粗齒牙；花大，腋生，或成頂生總狀花序，具短梗；萼卵圓形，鐘狀，五齒裂；花冠稍彎，筒部膨大，裂部斜五裂，稍二唇狀，上唇二裂，下唇三裂；雄蕊四，不外露；蒴果寬，幾爲萼包，胞背開裂；種子無數。——此屬共含六種，產我國及日本，下種爲一通常的藥用植物。

地黃 (*Rehmannia glutinosa* Libosch. var.) 草本，多年生；根肥厚，橫行地下，柑黃色；葉多基生，長圓形，緣具鈍齒，表面皺縮，背面脈高起；

莖高十五至十八厘米，下部葉密集生，上部者互生，漸成葉狀苞；花具梗，淡紅紫色；數花成總狀花序；萼五尖裂；花冠筒長，緣五裂，稍唇形；二強雄蕊；雌蕊一；花期初夏。原產我國，南北各省皆產（冀、浙、豫、陝、魯、川），陝省有栽培；根藥用，種生繁殖。

(4) 自由鐘屬 (*Digitalis* L.) 草本，罕基部帶木質，光滑，有絨毛或長毛；莖通常單生；葉互生，全緣或有齒牙；花成長頂生總狀花序，常偏向一側，紫色、帶黃色或白色；萼五裂；花冠下垂，筒部張大鐘形，常在子房以上縮細，其裂部稍二唇；雄蕊四，通常不外露；蒴果卵形，胞間開裂；種子無數。——此屬約含二十五種，原產歐洲及亞洲中部與西部，其中一種花卉栽培。

自由鐘 (*D. purpurea* L.) 草本，二年生；莖高六十至一百二十厘米；葉皺縮，稍有毛；基生者具長柄，卵形至卵狀披針形，莖生者短柄，漸上漸小；花大，通常紫紅色，有時淡紅或白色，具斑點，長五至七厘米，下垂；花序總狀，長三十至六十厘米；萼裂片闊卵形；花冠具緣毛；蒴果卵圓形；花期七八月間（青島）。原產歐洲，青島北京皆曾見栽培，有時復盆栽，種生繁殖。

(5) 泡桐屬 (*Paulownia* Sieb. et Zucc.) 落葉喬木；冬芽具數外鱗；葉對生，具柄，全緣或有淺裂；花成頂生圓錐花序；萼深五裂；花冠管狀漏斗形，端具斜五裂；雄蕊四，無不育雄蕊；蒴果胞背開裂成二果瓣；種子無數，有翅。——此屬約十種，皆我國產，為庭園觀賞樹及蔭樹，木材極佳。

A1. 花白色，具紫斑；葉表面光滑，全緣……………1. 泡桐 (*P. Fortunei*)

A2. 花淺紫色，具暗斑或線紋；葉表面具毛或腺，全緣或具淺裂

B1. 葉闊卵形；葉柄長八至二十厘米；花萼裂片先端鈍……………

……………2. 絨葉泡桐 (*P. tomentosa*)

B2. 葉卵狀長圓形；葉柄長三至十三厘米；花萼裂片先端尖……………

……………3. 陝西泡桐 (*P. shensiensis*)

1. 泡桐 (*P. Fortunei* Hemsley) 落葉喬木，高達十公尺；樹皮灰褐色，平滑；小枝粗壯，褐色，光滑；葉卵形或長圓狀卵形，長十至十五厘米，端尖或銳尖，基常心臟形，表面光滑，背面密生灰星絨毛，全緣；葉柄長六至十二厘米，有毛；花大，成圓錐花序；花冠紫白色，裏面有紫斑，基部稍斜，裂片圓形；萼外光滑，裂片先端尖，有毛；蒴果木質，長圓形，同萼長達九厘米；種子無數；花期八月。本種普通多栽培，分佈甚廣，北自東北諸省，經、魯、豫、

蘇、皖、湘、浙，南至滇、黔、閩、粵諸省，均有生產。青島煙台一帶，廣行栽培，木材輸入日本作木屐用。

2. 絨葉泡桐 (*P. tomentosa* Steud.) 山東俗稱梧桐；落葉喬木，高達十五公尺；枝粗壯；幼枝密生軟毛，後變光滑；葉闊卵形至卵形，長十二至二十五厘米，在幼枝上者長達五十厘米，端銳尖，基部心臟形，全緣或有時淺三裂，表面有柔毛，背面具星絨毛；葉柄長八至三十厘米；圓錐花序長二十至三十厘米；花萼闊鐘狀，具五鈍尖裂片，與花梗同具絨毛；花冠長五至六厘米，淺紫色，內具暗斑及黃線紋，外具腺柔毛；蒴果卵圓形，先端尖，長三至四厘米；花期四五月間。產我國、日本及朝鮮，主要分佈於長江流域（蘇、贛、鄂、川、滇、黔），但魯省及粵省，亦有記載。陝西西北農學院有栽培。

3. 陝西泡桐 (*P. shensiensis* Pai) 落葉喬木，高達十五公尺；樹皮灰褐色，平滑；小枝具短柔毛，幼時更密；葉卵形至卵狀長圓形，長十一至二十九厘米，端銳尖，基心臟形，全緣或有時三至五裂，表面疏生長毛及腺，脈上毛更密，背面具星柔毛及腺；葉柄具短柔毛，長三至十三厘米；圓錐花序長十六至二十八厘米，總梗初具黃絨毛；聚繖花序具二至五花；花梗及萼兩面均具黃絨毛；花冠外面具腺毛，淡紫色；蒴果卵圓形，端尖，長約三厘米；花期四五月間。產陝西秦嶺之南五台山。林木。

(6) 金魚草屬 (*Antirrhinum* L.) 草本，多年生；葉對生或上部者互生，全緣；花成頂生總狀花序或單生葉腋；萼五裂；花冠基稍向一側突出，但不及距，上唇直而二裂，下唇三裂，開展，幾為假面部所閉；雄蕊四；蒴果卵圓形或球形，頂下開孔裂。——此屬約含四十種，原產北美洲；有一種乃花壇草花。

金魚草 (*A. majus* L.) 草本，多年生，高達一公尺；莖梢微具腺毛；葉長圓狀披針形或呈披針形，端尖，基楔形，全緣，光滑；花序總狀，長約二十五厘米；花具短梗；苞卵形，與萼皆具腺毛；萼五裂；花冠筒狀唇形，紫紅、粉紅、黃色或白色，基部膨大，喉部閉合，上唇二裂，寬約二·五厘米，下唇內具長絨毛；蒴果具腺毛；花期五至十月（北京）。原產地中海沿岸，京津、上海、南京、西安、青島等處，皆見栽培。此花性最頑健，在華北多露地壇植，間或於溫室盆栽；花色衆多，花期至長（自晚春至晚秋），裝飾花壇或切花用皆可；繁殖於春秋分皆可播種，或則於六月間扦插亦可。

(7) 柳穿魚屬 (*Linaria* Mill.) 草本,一年或多年生;葉對生或輪生,或上部者互生,羽狀脈,全緣,有齒牙或裂;花成頂生總狀或穗狀花序,有各色;萼五裂;花冠具長筒部,基有長距,假面部常似緊閉喉部;雄蕊四;花絲及花柱線形;蒴果由一至多孔裂,或由基至頂開裂。——此屬約含百種以上,原產北半球之溫帶,國產四種;華北時見有下列兩種,皆觀賞栽培。

A1. 花紫紅色……………1. 矮柳穿魚 (*L. bipartita*)

A2. 花鮮黃色……………2. 柳穿魚 (*L. vulgaris*)

1. 矮柳穿魚 (*L. bipartita* Willd.) 草本,一二年生,高約三十厘米,直立,光滑;葉線形,全緣;花序總狀;花普通紫紅色,或濃或淡,假面形,基帶白色,喉部橘黃色,上唇三深裂;距彎曲,略長於花冠;花梗長有花萼三倍;花期六至八月(武功)。原產葡萄牙及北非;陝西西北農學院曾見栽培。秋季播種繁殖。

2. 柳穿魚 (*L. vulgaris* Mill.) 草本,多年生,高約三十厘米,多分枝;葉狹披針形至線形,長三至八厘米,光滑,全緣;花序總狀,頂生;花鮮黃色;萼片五,披針形;花冠上唇二裂,下唇三裂,喉部附屬體橘黃色;距長約九毫米;蒴果球形;種子黑色;花期七至九月(武功)。原產我國北部(陝、晉、冀);陝西西北農學院即有栽培;春季播種。

(8) 爆脹竹屬 (*Russelia* Jacq.) 灌木;葉對生或輪生,常在枝上退化為鱗片狀;花具苞,成叉生聚繖花序,具多花,或有時只一花,紅色;萼深五裂;花冠筒細長,稍二唇,端五圓裂;雄蕊四,不外露;蒴果近球形,胞間開裂。——此屬含十五種,原產熱帶美洲;華北常見者為下種。

爆脹竹 (*R. equisetiformis* Schlecht et Cham.) 灌木,多分枝,高三十至一百二十厘米,光滑;莖四稜;枝細長,端稍下垂;葉卵形或線狀披針形,在枝上多退化為小苞片狀;花序成叉生聚繖狀,總梗細長,各具一至三花;花鮮紅色;花冠筒長,端二唇,五裂;雄蕊四;蒴果;花期七至九月間(北京)。原產南美(墨西哥),北京中國科學院植物分類研究所有盆景。扦插繁殖。

(9) 溝酸漿屬 (*Mimulus* L.) 草本或有時灌木,漸向上或直立,光滑或有長毛,常具黏質或腺毛;葉對生,全緣或有齒牙;花單生,腋生或成頂生總狀花序;萼管狀,五角稜,具五齒;花冠筒細長,上唇二裂,反卷或直伸,下唇三裂,鋪散;雄蕊四,插生花冠筒上;花柱線形,具二裂柱頭;蒴果長圓形或

線形，胞背開裂。——此屬約含一百一十五種，產亞美澳非四洲，尤其美國西北兩部，生產更豐；華北見有下列兩種。

A1. 葉具黏柔毛；花黃色；多年生……………1. 香溝酸漿 (*M. moschatus*)

A2. 葉不帶黏性；花黃色，常具紅或紫色斑點……………2. 錦花溝酸漿 (*M. luteus*)

1. 香溝酸漿 (*M. moschatus* Dougl.) 草本，多年生，具吸枝，全體具黏毛，有粉糊味；葉長圓狀卵形，緣有齒，具柄；花暗黃色，有褐斑，長約一·七毫米，具長梗，萼齒等形。原產太平洋沿岸各山地；青島中山公園溫室曾有盆栽。

2. 錦花溝酸漿 (*M. luteus* L.) 光滑或稍有毛，高約四十五厘米；葉卵形，基圓形或亞心臟形，緣有尖齒，上部者漸小，基脈五至七出；花黃色，常具紅色或紫色斑點，成疏數花之總狀花序，花各具長梗，長約二·五至五厘米。原產南美 (智利)。青島中山公園溫室曾見盆栽。

116. 紫葳科 (Bignoniaceae)

喬木或灌木，罕草本或藤本；葉單生，間或為複葉，對生，間或互生；托葉缺；花兩性，不整齊；花序通常總狀或圓錐狀；萼下位生，不分裂或端具五齒；花冠五裂，略唇形，裂在芽中作覆瓦狀；雄蕊四，二強，或二枚，着生花冠上，與花冠裂片互生；雌蕊含二心皮；子房上位，通常二室，間或一室，含倒生胚珠；花柱單體，柱體二裂；花盤位雌蕊下，環狀或杯狀；蒴果或罕肉質不開裂；種子扁形，無胚乳，緣常有翅。——本科約含一百屬，約六百餘種，多產熱帶，少數產溫帶，有數種為重要庭蔭樹，數種為觀賞材料，一種為盆景。

A1. 攀緣藤木

B1. 花紅色或橘紅色；莖具氣根，藉以攀緣……………1. 凌霄屬 (*Campsis*)

B2. 花白色或粉紅色；莖不具氣根……………2. 粉花凌霄屬 (*Pandorea*)

A2. 直立喬木……………3. 楸屬 (*Catalpa*)

(1) 紫葳屬 (凌霄屬) (*Campsis* Lour.) 落葉灌木，並常藉氣根成攀緣藤本；葉對生，奇數羽狀複葉；小葉具鋸齒；花橘紅至洋紅色，成頂生聚繖或圓錐花序；萼管形鐘狀，五裂；花冠漏斗形，在萼上脹大，具大形開展之五裂，各裂端圓；雄蕊四，成二強雄蕊，不外露；子房二室，基具大花盤；蒴果伸，長具柄，縱裂，具革質果瓣，由隔壁上分裂；種子無數，扁形，具二大翅。——

此屬含三種，二產中國和日本，一產美國；皆庭園觀賞花木，賞其大形花及用爲遮掩材料。

A1. 小葉九至十一，背面有柔毛，至少沿中脈爲然；萼齒短

.....1. 美國凌霄 (*C. radians*)

A2. 小葉七至九，背面光滑；萼五裂至中部

.....2. 凌霄 (*C. grandiflora*)

1. 美國凌霄 (*C. radians* Seem.) 藤本，高達十公尺或更高，具小氣根；小葉九至十一，有短柄，橢圓形至卵狀長圓形，長三至六厘米，端尖，基楔形，緣有鋸齒；花通常外面橘紅色，具鮮紅色裂片；萼片三角狀卵形，甚短於筒部；花冠筒漏斗形，長六至九厘米，筒部長三倍於萼，裂部寬四至五厘米；蒴果筒狀長圓形，長八至十二厘米，有喙狀端。原產北美，陝西西北農學院內曾見栽培。繁殖用根插法繁殖甚易。

2. 凌霄 (*C. grandiflora* Loisel.) 亦稱紫葳；藤本；小葉七至九，卵形至卵狀披針形，長三至六厘米，端銳尖，緣有鋸齒，光滑；花較大，成疏頂生聚繖狀或圓錐狀花序；花冠鮮紅色，漏斗狀鐘形，較短而寬，筒部不長於或稍長於披針形萼片，裂部徑七至八厘米；蒴果端鈍；花期七八月間（北京）。原產我國中部及北部（蘇、贛、鄂、湘、陝、豫、魯、冀），華北常見栽培，爲觀賞佳木，多令攀緣棚架或枯木上，壓條與軟硬木扦插皆可；花粉有毒，能傷人目。

(2) 粉花凌霄屬 (*Pandorea* Spach.) 藤本，無卷鬚及氣根；葉常綠，對生，奇數羽狀複葉；小葉全緣或有鋸齒；花白色或粉紅色，成腋生或頂生數花及多花圓錐花序；萼小，鐘狀，五齒；花冠漏斗狀鐘形，具覆瓦狀裂片；雄蕊不外伸；花盤厚，環狀；子房線形；種子成數行；莢果長圓形，具厚黑瓣；種子寬橢圓形，有翅。——此屬約含五種，產澳洲及南非，觀賞灌木。

粉花凌霄 (*P. jasminoides* Schumann) 常綠攀緣藤本；小葉五至九，幾無柄，卵形至披針形，長二·五至五厘米，端銳尖，突尖，全緣，光滑；花大形，漏斗狀，白色，有時染粉紅暈，通常喉部較深粉紅色，長三·五至五厘米，成具數花之圓錐花序；花冠五裂，極寬大，裂緣鈍齒狀；花期七月（北京）。原產澳洲，北京中山公園溫室中曾見盆栽。種生或在溫室中綠木扦插。

(3) 楸屬 (*Catalpa* L.) 落葉，罕常綠喬木；冬芽具數外鱗，頂芽缺；葉對生，有時輪生，具長柄，全緣或有粗裂片，基有三至五出脈，背面脈腋常具紫腺點；花成頂生圓錐形或總狀花序；萼不整齊深裂或成二唇；花冠鐘形，

成二唇，上唇二裂較小，下唇三裂較大；生育雄蕊二，不外露；花柱稍長於雄蕊；蒴果圓筒形，極狹長，開裂成二果瓣，具無數長圓形而端各具長白毛之種子。——此屬約含十種，產東亞、北美及西印度，國產五種；在華北見有三種，一種爲北美產，亦常有栽培。

A1. 花帶黃色，長一·五至二厘米；葉通常有裂並背面常近光滑……1. 梓 (*C. ovata*)

A2. 花白色或粉紅色，長三至五厘米；葉無裂或罕有裂

B1. 花序光滑；葉背面光滑或具單生柔毛

C1. 葉背面有柔毛，長及三十厘米；花序圓錐狀……3. 黃金樹 (*C. speciosa*)

C2. 葉背面光滑，長及十五厘米；總狀花序具三至十二花……2. 楸 (*C. Bungei*)

B2. 花序有柔毛；葉背面有絨毛或密生柔毛，毛有分枝……4. 法氏楸 (*C. Fargesii*)

1. 梓 (*C. ovata* Don.) 落葉喬木，高十至十五公尺；幼枝少有毛；葉對生，具長柄，廣卵形或圓形，長十至二十五厘米，端突銳尖，常三至五淺裂，背面脈及小脈上有柔毛或至近光滑；葉柄長六至十四厘米；圓錐花序塔形，長十至二十五厘米；花黃白色，內面有橘黃色條紋及暗紫色斑點；莢果長二十至三十厘米，寬約八毫米；花期五六月間。原產我國，南北各省（東北諸省、魯、陝、湘、滇、黔）皆有分佈。可植爲庭園蔭樹，木材亦佳。種生或分根繁殖。

2. 楸 (*C. Bungei* C. A. Mey.) 落葉喬木，高至十二公尺；葉三角卵形至卵狀長圓形，端長銳尖，基截形至闊楔形，全緣或基具一至數側裂或尖齒，深綠色，背面脈腋帶紫點，長八至十六厘米；葉柄長二至八厘米；花成密繖花序，具三至十二花；花冠白色（遠望帶淡紫紅色），內外具紫色斑點，長三至三·五厘米；蒴果長二·五至三·五厘米；花期五月上旬（北京）。主產我國北部（冀、魯、豫、晉、陝），但華東（蘇、浙）及華西（滇、黔），亦有記載。此樹生長迅速，枝條上伸，葉密蔭濃，花序大而美麗，爲普通之庭蔭樹。吸枝繁殖；北京故宮御花園和西郊公園，均有栽培。

3. 黃金樹 (*C. speciosa* Warder.) 落葉喬木，高達三十公尺；樹皮紅褐色，裂爲厚鱗片；葉卵形至卵狀長圓形，長十五至三十厘米，端長銳尖，基截形至心臟形，背面密生柔毛；葉柄長十至十五厘米；圓錐花序長約十五厘米；花大形，徑約六厘米，白色，下唇端凹入，內面具二黃條及不甚顯之淡紫褐色條紋及斑點；蒴果長二十至四十五厘米；花期五月中下旬（北京）。原

產美國中部及東部，辛亥革命後不久始移入我國，北京（景山前街）有植爲行道樹者，但生長不佳。

4. 法氏楸 (*C. Fargesii* Bur.) 落葉喬木，高達二十公尺；幼枝具星毛；葉卵形，長八至十四厘米，端長銳尖，基圓形或亞心臟形，在幼植物上者常三裂，背面密生柔毛；葉柄長四至十厘米；花序總狀，具七至十五花；花長約三·五厘米，淡紅或淡紫色，喉部有紫褐色斑。產我國沿秦嶺諸省（豫、陝、鄂、川），陝西西北農學院有栽培。

117. 脂麻科* (*Pedaliaceae*)

草本，罕灌木，具分泌黏液腺；葉對生或上部者互生；花兩性，不整齊；萼五裂；花冠筒部稍彎，上部五裂，呈不顯二唇狀；雄蕊四，二強，常具一退化雄蕊；花盤有，不整齊；子房上位或罕下位，二至四室或假一室；蒴果或成不開裂硬物質而外具硬鉤刺或翅。——此科約含十四屬，約五十種，產亞、非、澳、及東印度之熱帶及亞熱帶。

脂麻屬 (*Sesamum* L.) 草本，直立或匍生，粗糙或罕光滑；下部葉對生，餘互生，全具柄，全緣或具切齒及裂；花極淺紫色，單生葉腋；花冠裂部二唇五裂；雄蕊不外伸；子房二室；蒴果長圓或卵圓形。——此屬約含二十種，主產南非及東亞，華北有一種爲極重要的栽培油料植物。河南栽培最多。

脂麻 (*S. orientale* L.) 草本，一年生；莖方形，全株具毛；葉具長柄，長圓形或披針形，長七·五至十二厘米，基生者常三裂；花腋生，白色，帶淡紫紅暈，長約二·五厘米，上唇二裂短於三裂之下唇；蒴果長圓狀圓筒形；花期七八月間（武功）。原產印度及埃及，華北栽培甚普通，爲一重要油料植物，其油主要食用。種子有黑白赤三種，但普通皆見其白色種。

* 此科舊籍皆稱胡麻科，但本科之代表種，至少在華北皆稱曰脂麻，而不稱胡麻；而亞麻科之亞麻一種，在冀北和綏遠，皆大量栽培，且皆俗稱胡麻。故本科倡改今名。

118. 角胡麻科 (*Martyniaceae*)

草本，一年或多年生，全株具腺毛；葉對生或互生；花兩性，不整齊；萼五

裂；花冠合瓣，五裂；雄蕊四，或罕成二，而其餘二則成退化雄蕊，插生花冠上，與其裂互生；花盤有，整齊；子房上位，具喙狀端；果皮肉質，變成假四室。——此科約含三屬，十種，主產美洲熱帶及亞熱帶。

角胡麻屬 (*Proboscidea* Moench.) 草本，一年或多年生，粗壯，具黏毛，多分枝，並一部匍生；葉大，有毛，具長柄；花大，黃紫色，成腋生具數花的總狀花序；萼裂四至五，稍不整齊；花冠鐘形至寬漏斗形，呈不甚顯明之二唇；雄蕊二或四；蒴果彎曲，有喙狀端，變硬及木質，乾時則喙狀端裂成二對生大鈎狀附屬體；種子有不整齊角稜。——此屬約含六種，主產南北美，一種華北栽培觀賞。

角胡麻 (*P. Louisiana* Woot. et Standl.) 一年生，全株生黏柔毛；葉互生或近對生，圓卵形至長圓狀卵形，端鈍，基心臟形並不對稱，緣波狀；花序總狀；花在芽內時四稜；萼具苞，不等形五裂；雄蕊四，花藥連成二對；蒴果具一單角，熟則二裂；花期七至九月（北京）。原產南美（墨西哥）；華北於陝西西北農學院見栽培觀賞。播種約二星期，即可發芽。

119. 列當科 (*Orobanchaceae*)

寄生草本，一年生；莖通常單生，無葉而粗壯，有時細弱，有鱗片；花單生或成穗狀或總狀花序，不整齊；萼苞狀或成四至五離生或合生萼片；花冠筒彎曲，上部二唇，上唇彎曲，下唇三裂，喉部常具二帶毛褶；雄蕊四，二強，插生花冠筒上；藥一至二室，室基有距，裂開或基部孔裂，一枚常發育不全；花盤在一側，腺形或缺如；子房一室，罕二室；花柱端彎；柱頭頭狀，二裂；胚珠多數，罕少數，側膜胎座；蒴果一室，二瓣裂，具少數至多數種子；種子小，具鮮胚乳。——本科約含十二屬，二百餘種，廣佈全世界。

列當屬 (*Orobanche* L.) 莖或花莖單生或有分枝，粗壯或細弱，鱗片端尖；花成密集或疏散之帶苞穗狀或總狀花序，具或無二小苞；萼具不等形四裂或二裂；花冠寬或長筒部彎曲，上部張寬，二唇，上唇直生，端凹或二裂，下唇三裂；雄蕊不外伸；花盤缺或成一腺；子房一室，胎座四，等形或成對；柱頭漏斗形或盾形，微二裂；蒴果二瓣裂；種子無數，球形。——此屬約含九十種，主產亞洲，國產有八種，下一種在華北甚普通。

列當 (*O. ammophila* C. A. Meyer) 根莖肥厚,肉質,其鬚根插生寄主根上;莖單生,直立,高十五至十八厘米,與苞及萼片上皆生棉毛;葉退化爲小鱗片狀,黃褐色;花淡紫色,密集成頂生長五至十厘米的穗狀花序;苞卵狀披針形,與花同長;花冠唇形,外面稍有白毛,內面近光滑,筒部內曲下垂;上唇二裂,裂寬圓,近全緣,下唇三裂,唇緣有齒;雄蕊四,二強,花絲基部與花柱同具毛;柱頭大,黃色;花期五至八月。原產我國北部,陝西的渭河沿岸及魯、冀省海濱與豫、川、滇的砂地中,皆時見野生,多寄生蒔蘿蒿 (*Artemisia anethifolia* Weber var. *anethoides* Pamp.) 根上,其花藥用。

120. 爵牀科 (Acanthaceae)

多年生草本或灌木,罕小喬木;葉對生或輪生;托葉缺;花通常兩性,不整齊;萼下位生,具四五裂;花冠合瓣,五裂,常唇形,成穗狀或簇生花序,顯具苞;雄蕊四,成二對,或爲二枚,花冠着生,與花裂片互生;雌蕊含二心皮;子房上位,二室;花柱一,細長,常超出花冠外,並花冠脫落後尙宿存;柱頭一或二;蒴果二室;種子着生胎座的鈎狀或杯狀突起上。——本科含四百零四屬,約二千餘種,分佈於熱帶或稍及溫帶,有多種爲觀賞材料。

- A1. 花冠裂向一面發展成一大形倒卵狀唇;生育雄蕊四 1. 莧芳花屬 (*Acanthus*)
 A2. 花冠二唇或近整齊 2. 爵牀屬 (*Jacobinia*)

(1) **莧芳花屬** (*Acanthus* L.) 草本狀灌木;莖高至一公尺;花序穗狀,長三十至四十五厘米;花白色至粉紅色或帶紫色,無梗,密集生;花冠單唇,唇各三裂;藥一室,有毛緣。——此屬約含三十種,主產南歐;在我國有兩種,皆溫室盆栽。

莧芳花 (*A. mollis* L.) 草本,多年生,莖直立,上部具毛;葉多基生,長圓形至長圓狀卵形,長三十至六十厘米,具波狀裂或基部具離生裂片,緣具波狀尖齒;花序穗狀,高約四十五厘米;花帶白色、粉紅色或紫堇色;苞大,帶紫紅色,具刺;花期六七月間(武功)。原產南歐,陝西西北農學院有盆栽。主要賞花;分殖根莖及種生繁殖。

(2) **爵牀屬** (*Jacobinia* Moric.) 草本或有時灌木狀;葉對生,全緣;

花序有各種，有時單生，有時成簇或成穗狀；萼五深裂，具線形或芒狀萼片；花冠微二唇，一唇二裂，一唇三裂；雄蕊二，在花冠筒上有毛及突起狀的退化雄蕊；花柱線形；蒴果長圓形或卵形。——此屬約含四十種，原產南美；在我國溫室中常見栽培下種。

爵床 (*J. carnea* Nichols) 灌木，高約三十厘米（盆景），具柔毛，節間短；葉有柄，卵圓形至長圓形，長約十五厘米，端銳尖，基漸狹至近圓形；花序短穗狀，頂生；花淡紫紅色，長約五厘米；苞片端尖；萼五線裂；花冠筒狀，端唇形，下唇寬，三裂；花期六七月間。原產南美（巴西）。陝西西北農學院溫室盆栽，主要賞花；繁殖可用插芽法。

121. 茜草科 (Rubiaceae)

喬木、灌木或草本；葉對生或輪生，通常全緣；托葉有；花兩性，罕單性，整齊，有時稍不整齊；花部通常四或五出；萼具開展或罕為覆瓦狀裂；花冠具筒狀或鐘狀管，罕為輻狀，裂片通常鑷合狀；雄蕊四至六，插生花冠筒部；子房下位，通常二室，罕一至多室，各含一至多數胚珠；花柱線形；柱頭頭狀，或有分枝；蒴果、漿果或核果；種子通常具胚乳。——本科約含四百屬，約六千多種，廣佈於全世界，主生熱帶；有數種為觀賞花木或花草。

A1. 子房每室具一胚珠

B1. 植物草本或基部微帶木質

C1. 花冠輻射形或輻射狀鐘形；花部五出…………… 1. 茜草屬 (*Rubia*)

C2. 花冠漏斗形

D1. 花部四出，具或無苞，並無小苞；花柱枝近等形……………

…………… 2. 車葉草屬 (*Asperula*)

D2. 花部五出，具苞及小苞；花柱枝近不等形…………… 3. 長柱花屬 (*Crucianella*)

B2. 灌木；葉對生…………… 4. 薄皮木屬 (*Leptodermis*)

A2. 子房每室具多數胚珠；花大，色美，有香氣…………… 5. 梔子屬 (*Gardenia*)

(1) **茜草屬** (*Rubia* L.) 草本，多年生，有時基具木質；莖多粗糙，具硬毛或刺毛；葉四至八輪生，或罕對生；花小，成腋生或頂生聚繖花序，花部五出；總苞缺；萼筒卵圓形或球形，裂部缺；花冠輻射狀或稍鐘狀；子房二室，各具一胚珠，或退化為一室；果實肉質。——此屬約含五十餘種，產亞、美、

歐、非四洲的溫帶及熱帶地方，國產十三種；其一種在華北常見野生，可藥用及染料用。

茜草 (*R. cordifolia* L.) 根圓錐狀，呈黃赤色；莖方形，有逆刺；葉四片輪生，二片乃葉，二片乃托葉，均具長柄，呈心臟形或長卵形，具逆刺，基心臟形；花序頂生圓錐狀；花冠五裂，黃色；雄蕊五；果實球形，紅或黑色 (*var. Pratensis* Maxim.)。原產我國北部，乃極普通的雜草。根可作紅色染料及藥用。

(2) **車葉草屬** (*Asperula* L.) 草本，一年或多年生；莖有四稜；葉輪生；花多數，小形，花部多四出，無小苞；花冠漏斗形；花柱枝不等形；子房每室含一胚珠；果實帶革質，罕肉質。——此屬約含八十種，原產歐、亞、澳三洲；華北常見一種栽培觀賞。

藍花車葉草 (*A. orientalis* Boriss. et Hohen.) 一年生，高約三十厘米；莖四稜；葉輪生，每輪六至八片，披針形，具緣毛，背面有白點；花序頭狀，頂生長梗端；花小，藍色，長於苞片；花期六七月間 (武功)。原產歐洲，陝西西北農學院曾見栽培；花壇間栽培觀賞。

(3) **長柱花屬*** (*Crucianella* L.) 草本或亞灌木；枝通常細長，四稜；頂生葉對生，無托葉，基部葉三或多枚輪生；花小，白色、粉紅或藍色，具小苞；花冠漏斗形，四至五裂；花柱枝顯不等形；果乾質。——此屬約含三十種，產歐洲及西亞。華北曾見下種。

長柱花* (*C. stylosa* Trin.) 草本，一年生，有時多年生；莖匍匐，高十五至二十三厘米；葉八至九枚輪生，披針形，有硬毛；花小，花部五出，紫粉紅色，成頂生頭狀花序 (徑約十二毫米)；花柱棍棒狀，伸出花外甚長，端短二裂；花期五至八月 (武功)。主賞其攢簇粉紅及簇生花。春季播種。

*有此號者其中名乃由著者暫擬。

(4) **薄皮木屬** (*Leptodermis* Wall.) 落葉灌木；葉對生，全緣；托葉三角形；花兩種，成腋生頭狀具苞簇；萼五齒，宿存；花冠管狀漏斗形，具鋪散五裂；雄蕊五；花柱端五裂；花柱與雄蕊常有一種外露；子房五室，各室具一胚珠；蒴果外壁裂為五果瓣，內壁網狀，包閉種子。——此屬約含三十種，產東亞及喜馬拉雅，國產有十三種，華北常見者為下兩種，均林下灌木。

A1. 葉橢圓狀卵形至長圓形，長一至二厘米；花冠筒部長一·五至一·八厘米…

- 1. 薄皮木 (*L. oblonga*)
 A2. 葉常近簇生，線狀倒披針形，長五至十毫米；花冠筒部長約一厘米
 2. 蒲氏薄皮木 (*L. Purdomii*)

1. 薄皮木 (*L. oblonga* Bge.) 莖高達一公尺；小枝具柔毛；葉對生，橢圓狀卵形至長圓形，長一至二厘米，端尖，基漸狹，全緣，表面粗糙，背面疏生柔毛，側脈三至五對；花無梗，數朵簇生；苞中部以下合生，長於萼；花冠萼紫色，筒部細，長一·五至一·八厘米，外面及喉部有毛；裂片長圓狀披針形。產我國北部及中部（冀、晉、陝、鄂、川），粵省亦有分佈。北京有栽培供觀賞者。

2. 蒲氏薄皮木 (*L. Purdomii* Hutchinson) 莖高達一·五公尺；小枝細長，初有毛，後光滑；葉常簇生，線狀倒披針形，長五至十毫米，端鈍，基漸狹，光滑；托葉卵形，長約一·二毫米；花枝端簇生，近無梗；苞對生，基連合；萼五裂，長約一·五毫米；花冠筒長約一厘米，外面密生毛，裂片五，卵狀披針形。產甘省之東南部（渭河及白龍江岸）。

(5) 梔子屬 (*Gardenia* Ellis.) 灌木，罕成喬木，光滑，具柔毛或具絨毛；葉多對生；葉柄內具托葉；花大，黃色或白色，腋生並單生，或有時成繖房花序；萼筒卵圓形或倒圓錐形，裂宿存；花冠高盆狀或管狀，其筒部長於萼，裂部五至十一；雄蕊五至九，插生花冠喉部；果實帶革質或肉質，無梗，有時不規則裂。——此屬約含六十種，產熱帶及亞熱帶；國產三種；下種華北常見於溫室盆栽，賞其有色有香花。

梔子 (*G. jasminoides* Ellis.) 灌木或小喬木，高達三公尺；幼枝具細毛；葉對生，長圓形或廣倒披針形，兩端鈍尖，全緣，有光澤；花單生葉腋，具短梗；萼圓筒形，端六裂，裂片線形；花冠白色，萎謝時變黃褐色；花瓣六片，肉質；雄蕊六；藥線形，無梗；果實卵形，具六縱稜；初夏開花。原產我國南部（川、滇、湘、贛），在川省常見露地栽培；華北皆於溫室盆栽，因有色有香，故視為名貴盆景。豫省鄆陵一帶花場中，曾大量繁殖外銷；繁殖可用扦插或壓條法。

122. 忍冬科 (Caprifoliaceae)

通常灌木或喬木，罕為多年生草本；葉單生或為羽狀複葉，對生；托葉正

常缺如；花兩性，整齊或否，多成聚繖花序；萼上位生，五裂，間或三至四裂，花冠合瓣，五裂，在芽中作覆瓦狀；雄蕊五，間或四，着生花冠上，與花冠裂片互生；雌蕊含二至五結合心皮；子房下位，一至五室，各含倒生胚珠；花柱離生或結合；漿果、核果罕為蒴果；種子含胚乳。——本科約含十四屬，約四百種，主產北半球溫帶，少數產熱帶及南半球。含許多觀賞種類，及少數藥用植物。

A1. 花冠輻射形，具整齊裂部（罕成管狀及具單種子之核果）；花柱短或缺

B1. 葉為羽狀複葉；果漿果狀，三至五種子……………1. 接骨木屬 (*Sambucus*)

B2. 葉為單葉，有時具裂；果為具單種子之核果……………2. 蝴蝶樹屬 (*Viburnum*)

A2. 花冠管狀或鐘狀，裂部常不整齊；花柱伸長

B1. 子房室一部不育，其生育者只一胚珠；雄蕊四至五

C1. 子房及果皆狹而伸長；萼片二至五，宿存，在果時膨大；花單生或成聚繖花序，又或成對生……………3. 六道木屬 (*Abelia*)

C2. 子房及果皆卵圓形或球狀卵圓形，具腺或刺毛；花成對，再成繖房花序……………4. 蝟實屬 (*Kolkwitzia*)

B2. 子房室全育，二至多數胚珠；雄蕊五

C1. 果為開裂蒴果；花一至數朵成腋生聚繖花序……………5. 錦帶花屬 (*Weigela*)

C2. 果為漿果；花在葉腋對生或成輪生……………6. 忍冬屬 (*Lonicera*)

(1) 接骨木屬 (*Sambucus* L.) 落葉灌木或小喬木，罕草本，具粗髓部；冬芽具數對外鱗；葉對生，奇數羽狀複葉；小葉有鋸齒，具或無托葉或小托葉；花小，白色，成頂生複繖房或圓錐花序；花部三至四出；萼裂小；花冠輻射狀，具卵形至長圓狀披針形裂；雄蕊具短花絲；子房三至五室；花柱短，三至五裂；果實為漿果狀核果，具三至五有單種子的小堅果。——此屬約含二十種，廣佈於兩半球的溫帶及亞熱帶；國產五種。

A1. 花序緊密，其下面分枝通常下垂，長不及五毫米… 1. 接骨木 (*S. racemosa*)

A2. 花序較疏，其下面分枝開展，長五至十五毫米……………2. 席氏接骨木 (*S. Siboldiana*)

1. 接骨木 (*S. racemosa* L.) 灌木，高至四公尺；枝淡褐色；小枝幼時及葉光滑；小葉五至七，近無柄，卵形或橢圓形至卵狀披針形，長四至八厘米，端銳尖，緣具尖而較粗鋸齒；花黃白色，成密集橢圓或長圓狀卵圓形圓錐花序，長三至六厘米，其下部分枝常下反，並具長僅五毫米或稍短之梗；果實

洋紅色，徑約五毫米；小堅果顯有微皺。產歐洲及亞洲西部，青島中山公園會見栽培。尋常觀賞用，但鄉人用其枝葉煎汁湯治骨節炎症。

2. 席氏接骨木 (*S. Sieboldiana* Bl.) 灌木，高三至五公尺；枝柔軟，褐色，具粗髓部；小葉七至十一，披針形或至長圓形，緣具細齒，端長銳尖；花序圓錐形，不太緊密，卵圓形，小枝開展，不下反；花白色；花冠深五裂；雄蕊五；漿果紅色。產我國北部及日本，豫、魯、晉、遼諸省，均甚普通。觀賞材料。

(2) 蝴蝶樹屬 (*Viburnum* L.) 落葉或有時常綠灌木或小喬木；冬芽裸露或具鱗片；葉對生，罕輪生，全緣，有齒牙或裂；托葉缺或有時連生於葉柄；花小，白色或粉紅，成繖形或圓錐狀的聚繖花序；萼五小裂；花冠輻射狀至鐘狀或管狀，五裂；雄蕊五；子房一室；核果具單種子。——此屬約含一百二十種，廣佈於亞洲（南至爪哇），美洲北部及中部，北非及歐洲；國產九十種。多種為優美觀賞樹木，少數為盆景。

A1. 葉不具裂，有羽狀脈，有時基部脈三出

B1. 聚繖花序圓錐狀，塔形至近球形，其分枝對生

C1. 花早於葉開放；圓錐花序長三至五厘米……………1. 香探春 (*V. fragrans*)

C2. 花晚於葉開放；圓錐花序長六至十二厘米……………
……………2. 細梗紅英蕊 (*V. erubescens* var.)

B2. 聚繖花序繖形；通常扁形（繡球花及絨毛英蕊者常球形）

C1. 冬芽裸露；枝具星絨毛

D1. 花序無大而不育之邊花

E1. 葉脈直，端達齒尖……………3. 維氏英蕊 (*V. Veitchii*)

E2. 葉脈未達緣邊即互通，間或一部達齒端

F1. 花冠輻射形或輻射狀鐘形

G1. 葉通常端鈍；花多生二級射出枝上；子房光滑……………
……………4. 陝西英蕊 (*V. schensianum*)

G2. 葉端常尖；花多在三級射出枝上；子房具柔毛……………

……………5. 修枝英蕊 (*V. burejaeticum*)

F2. 花冠具長於裂部之管狀筒；葉有柔毛……………6. 蒙古英蕊 (*V. mongolicum*)

D2. 花序具大而不育之邊花……………7. 繡球花 (*V. macrocephalum* var.)

C2. 冬芽具一或二對鱗片

D1. 聚繖花序具大而不育之邊花;葉脈直,達齒端;絨毛星狀……………

……………8. 蝴蝶樹 (*V. tomentosa*)

D2. 聚繖花序無不育邊花;絨毛不星狀

E1. 聚繖花序具短梗;果球狀橢圓形,長約六毫米;葉通常菱狀卵形至橢圓狀長圓形……………9. 樺葉英薔 (*V. betulifolium*)

E2. 聚繖花序具長梗;果近球形,長約八毫米;葉寬卵形或倒卵形……………10. 闊葉英薔 (*V. lobophylla*)

A2. 葉有裂,罕無裂,基脈掌狀三至五出;葉柄具托葉

B1. 聚繖花序無不育邊花;葉深三至五裂,長二至五厘米……………11. 甘肅英薔 (*V. kansuense*)

B2. 聚繖花序具大而不育邊花;葉柄近頂端具腺;藥紫色……………12. 薩氏英薔 (*V. Sargentii* var.)

1. 香探春 (*V. fragrans* Bge.) 灌木,高至三公尺;小枝有柔毛;枝褐色;葉橢圓形,長四至七厘米,端尖,基闊楔形或楔形,緣具三角形齒,表面疏生柔毛,背面脈上有柔毛,後變近光滑,具五至六對脈;葉柄長一至一·五厘米,帶紫色;圓錐花序長三至五厘米,光滑或近之;花冠高盆狀,白色,蕾時稍染粉紅色,筒部長約八毫米,裂部開展,徑約一厘米;雄蕊插生花冠筒部上。原產我國北部(冀、豫、甘)及喜馬拉雅。北京花場中,時見栽培。花白色香,頗似白丁香花,故甘省有丁香花之稱。普通皆用壓條繁殖,但可壅土誘導生根行分株法。

2. 細梗紅英薔 (*V. erubescens* Wall. var. *gracilipes* Rehd.) 落葉灌木或小喬木;葉通常橢圓形,基圓形,光滑或近之;葉柄長一至二·五厘米;圓錐花序疏散,長七至十二厘米,稍下垂;花一部具細長梗;花冠白色,稍染粉紅色;果實寬橢圓形,長約六毫米,初紅後黑。原產我國中部,秦嶺南北兩坡(陝、甘、川),皆有分佈。

3. 維氏英薔 (*V. Veitchii* C. H. Wright.) 灌木,高達二公尺;小枝幼時及葉柄具星絨毛;葉卵形,長七至十二厘米,端尖,基心臟形或圓形,齒牙疏淺,表面疏生星毛,背面星毛特密;葉柄長一至二·五厘米;花序聚繖狀,密生星絨毛,徑五至十二厘米;總梗長六至五十毫米,繖梗六至八;花白色,徑六毫米;果實橢圓形,初紅後黑。產我國西北部(陝、甘)、及西部(鄂、

川、康)。陝西武功前中國西北植物調查所曾由太白山移植栽培。

4. 陝西莢蒾 (*V. Schensiensis* Maxim.) 灌木,高達四厘米;小枝幼時具星柔毛;葉卵狀橢圓形,長二至五厘米,端鈍或稍尖,基多圓形,緣具小齒,表面有疏毛或光滑,背面密生星毛,側脈端網狀,有時達齒端;葉柄長五至十毫米;聚繖花序具五繖梗,徑五至八厘米,有星柔毛;總梗長五至二十五毫米,有時極短;花冠輻射鐘狀,徑約六毫米;子房光滑;果實橢圓形,略扁,藍黑色;花期五六月。產我國中部及北部(豫、晉、陝、鄂、川),魯省亦有分佈。

5. 修枝莢蒾 (*V. burejaeticum* Reg. et Herd.) 灌木;小枝幼時具星柔毛;冬芽裸露;葉卵形或橢圓形,長四至十厘米,端尖至鈍,基圓形至亞心臟形,緣具波狀齒牙,表面有疏毛,背面疏生星毛,脈上尤密;葉柄長三至八毫米,具柔毛;聚繖花序較密集,具五繖梗,徑四至五厘米;花白色;果實長圓形,藍黑色;花期五月。產我國北部及東北部(冀、甘、東北諸省、內蒙古自治區),朝鮮亦有分佈。

6. 蒙古莢蒾 (*V. mongolicum* Rehd.) 亦稱莢蒾;灌木,高達二公尺;小枝幼時具星柔毛;葉廣卵形至橢圓形,長三至六厘米,端尖至鈍,基部圓形,緣具淺齒,表面有疏柔毛,背面疏生星柔毛;葉柄長三至八毫米;花序聚繖狀,具總梗及少數花,徑二至四厘米;花多着第一級繖梗上;花冠筒狀鐘形,筒部長於裂片;子房光滑;果實橢圓形,黑色。產西伯利亞東部和我國的北部(陝、甘、晉、冀、綏)。

7. 繡球花 (*V. macrocephalum* Fort. var. *sterile* Dipp.) 落葉或半常綠灌木,高至四公尺;枝鋪散,初具柔毛;葉卵形或橢圓形至卵狀長圓形,長五至十厘米,端尖或鈍,基圓形,緣有齒牙,背面具星柔毛;葉柄長八至二十厘米;花序大頭形,全具不育花,徑有時寬十八至二十厘米。原產華中各省,但華北有栽培。

8. 蝴蝶樹 (*V. tomentosum* Thunb.) 灌木,高至三公尺;幼枝、葉背面及花序均具星絨毛;葉寬卵形至長圓狀卵形,有時橢圓狀倒卵形,長四至十厘米,端尖或突銳尖,基圓或寬楔形,具齒牙狀鋸齒,側脈八至十二對,直伸;葉柄長一至二厘米;聚繖花序具長總梗,通常具七射出枝,徑約六至十厘米,具寬約三厘米之不育邊花;果實橢圓形,紅色,後變藍黑色。原產我國

中部(鄂、川)及日本,其變種多可栽培觀賞。

9. 樺葉莢蒾 (*V. betuli-folium* Batal.) 灌木,高達四公尺;小枝光滑,紅褐色;葉卵形至菱狀卵形,有時橢圓狀長圓形,長三至八厘米,端尖或短尖,基闊楔形,緣基部以上具粗齒,背面脈上有毛,脈腋有簇毛;葉柄長一至一·五厘米;聚繖花序疏稀,徑六至十厘米;總梗短,通常具七繖梗,有疏毛或近光滑;子房有腺及疏毛,有時光滑;雄蕊長於花冠;果實球狀橢圓形,紅色。產我國中部及西部(陝、甘、鄂、川、康),果實鮮紅色,可作觀賞材料,陝西武功前中國西北植物調查所曾有栽植。

10. 闊葉莢蒾 (*V. lobophyllum* Graebn.) 灌木,高達五公尺;小枝光滑或初生柔毛,後變暗褐色;葉闊卵形,圓卵形至闊倒卵形,長五至十一厘米,端突銳尖,基闊楔形,齒牙具突尖,背面脈腋有簇毛;葉柄長一至三厘米,基具針形托葉;聚繖花序徑五至十厘米,總梗長一至二·五厘米,具五至七繖梗;花冠光滑;子房帶腺或具疏毛;雄蕊長於花冠;果實近球形,鮮紅色。產我國中部及西部,秦嶺南北兩坡(豫、陝、鄂、川、康)及滇浙兩省,皆有分佈。

11. 甘肅莢蒾 (*V. kansuense* Batal.) 灌木,高達三公尺;枝灰色;小枝光滑;葉闊卵形至長圓狀卵形,三至五深裂,長約二·五厘米,端尖,基常心臟形,裂具帶突尖齒,表面至少脈上有疏毛,背面脈腋有簇毛;葉柄長一至二·五厘米;花序聚繖狀,具五至七繖梗,徑約三厘米;花白色,帶紅暈;雄蕊長於花冠;果實橢圓形;花期五至七月。產我國西部,陝、甘、川、康及滇省,均有分佈。陝西武功前中國西北植物調查所曾移植觀賞。

12. 薩氏莢蒾 (*V. Sargentii* Koehne var. *calvescens* Rehd.) 灌木,高達四公尺;樹皮暗灰色,有縱裂,稍帶木栓質;小枝顯具氣孔,常光滑;葉厚質,廣卵形,常三裂,上部者中裂常伸長全緣,側裂伸展,有時全葉長圓狀披針形,無裂,緣具大齒,兩面光滑,背面脈腋有簇毛;葉柄長二至三·五厘米,具盤狀腺;聚繖花序總梗長二至六厘米;花葯紫色;不育性花大,徑至三厘米;果實近球形,鮮紅色;花期五六月。產亞洲東部及北部,在我國中部東部及東北部(鄂、浙、陝、甘、冀、遼)皆有分佈。日本、朝鮮,亦有生產。

(3) 六道木屬 (*Abelia* R. Br.) 落葉罕常綠灌木;冬芽小,卵圓形,具數對外鱗;葉對生,具短柄,全緣或有齒牙;花序具一或數花,具總梗,腋生

或頂生，有時形成頂生圓錐狀或簇生；萼片二至五，宿存；花冠管狀或高盆狀至鐘狀，五裂；雄蕊四，二強，插生花冠筒基部；子房三室，只一室生育並具單胚珠；花柱長；果實爲革質瘦果，含單種子。——此屬約含二十五種，廣佈於亞洲，一種產喜馬拉雅，二種產南美。國產二十種，可栽培觀賞。

A1. 花具總梗

- B1. 葉兩面疏生長毛，背面脈上尤密；萼及花冠外面光滑……………1. 六道木 (*A. Zanderi*)
- B2. 葉背面光滑；萼及花冠外面均疏具柔毛；葉柄及花之總梗皆較長……………2. 第氏六道木 (*A. Dielsii*)
- A2. 花缺總梗……………3. 二花六道木 (*A. biflora*)

1. 六道木 (*A. Zanderi* Rehd.) 灌木，高達三公尺；小枝近光滑或基部具下向刺毛；葉卵狀長圓形至卵狀披針形，長三至七厘米，端銳尖，基闊楔形，疎具齒牙或全緣，兩面具疎毛，背面脈上密生長毛；葉柄長二至四毫米；總梗長二至六毫米，具二花，頂生短側枝端；花梗短；子房光滑；萼片四，倒披針形至長圓形，長至一厘米，具緣毛；花冠盆狀，外面光滑。產沿秦嶺諸省（豫、陝、鄂、川），晉省亦有分佈。葉秀花美，可作觀賞栽培。

2. 第氏六道木 (*A. Dielsii* Rehd.) 本種極似六道木 (*A. Zanderi*)，但葉背面光滑，葉柄及花序總梗均較長；萼片及花冠外面均具柔毛；果實常彎曲，是其區別。產秦嶺山脈內（陝豫）。林下灌木，直枝可作手杖，有六稜，頗美觀。

3. 二花六道木 (*A. biflora* Turcz.) 灌木；小枝光滑，但幼時具柔毛；葉披針形或長圓形，端銳尖，鋸齒缺刻狀，背面脈上有毛，具緣毛；花無總梗，頂生成對；花梗短；萼片四，匙形，與子房等長；花冠盆狀，內外均具柔毛，淡黃色；果實多彎曲，疏生刺毛；花期早春。產我國北部（冀、熱、晉、甘、遼、內蒙古自治區），亦可作觀賞栽培。

(4) 蝟實屬 (*Kolkwitzia* Graebn.) 落葉灌木；冬芽具數對具柔毛外鱗；葉對生，具短柄；托葉缺；花成對生，成頂生繖房花序，全生短枝上；萼片五，狹而具長毛，開展；花冠鐘狀，五裂；雄蕊四，長與花冠筒等；二子房一高一低，有時一部連合，橢圓形，狹成一長喙狀端，具硬毛及連合小苞片，三室，一室生育並含一胚珠，餘一枚不育，或含數胚珠；果實乾質，與花梗及萼

同具硬毛。中國產一種，花大而美，爲優美觀賞材料。

蜡實 (*K. amabilis* Graebn.) 莖高二公尺；小枝幼時疏生長毛，老枝具褐色片裂；葉寬卵形，長三至七厘米，端銳尖，基圓形，緣具疎淺齒或近全緣，有緣毛，背面疏生毛，脈上有長毛；葉柄具稀長毛，長二至三毫米；花序繖房狀，徑五至七厘米；總梗長六至十毫米，具稀長毛；花冠長約一·五厘米，粉紅色，喉部黃色，具短柔毛；果實卵圓形，長約六毫米，具小刺狀毛。產我國中部及西北部（豫、晉、陝、鄂、川），秦嶺北坡，即有野生。此種花大而美，爲一極有價值的觀賞材料。

(5) **錦帶花屬** (*Weigela* Thunb.) 落葉灌木；冬芽具數尖鱗片；葉對生，具柄，罕無柄，有鋸齒，無托葉；花較大，一至數朵，在短小側枝上成腋生聚繖花序，白色、粉紅紫色或洋紅色；萼裂五，基部連合或離生；花冠筒鐘狀或漏斗形，左右相稱，筒部較五寬裂爲長；雌蕊五，短於花冠；花柱有時外露，柱頭頭狀；子房二室，長形；蒴果普通長圓形，端有喙狀物，裂成二果瓣，中具一中軸；種子多數，有角稜，常有翅。——此屬約含十二種，產亞洲東部，國產六種；有三種普通庭園栽培，有一種常見盆栽。

A1. 萼裂披針形，連合至中部；柱頭二裂；種子幾無翅……1. 錦帶花 (*W. florida*)

A2. 萼裂線形，裂至基部；柱頭頭狀；種子有翅

B1. 植物近光滑……2. 海仙花 (*W. coraeensis*)

B2. 植物多少具柔毛

C1. 花冠長約二·五厘米，幾血紅色；小枝具軟毛…3. 路邊花 (*W. floribunda*)

C2. 花冠大，淡粉色漸變至紅色；小枝光滑……4. 楊楸 (*W. japonica*)

1. **錦帶花** (*W. florida* A. DC.) 落葉灌木，高達三公尺；小枝細弱，幼時具兩行毛；葉具短柄或幾無柄，橢圓形至卵狀長圓形，長五至十厘米，端銳尖，基圓至楔形，緣有鋸齒，表面中脈上有毛，背面具柔毛或絨毛，脈上尤密；花一至四朵，頂生短側枝上成繖形；花梗長約一厘米；萼片近光滑，下半部連合；花冠漏斗狀鐘形，長約三厘米，中部以下突狹，玫瑰紅色，裂片圓形；蒴果光滑，柱狀；種子無翅；花期四五月間。原產我國北部（冀、魯、遼）及朝鮮，今已廣栽培（武功）。此種枝條柔細，花多色深，觀賞價值愈於海仙花。

2. **海仙花** (*W. coraeensis* Thunb.) 灌木，高及五公尺；小枝粗壯，

光滑；葉闊橢圓形至倒卵形，長八至十二厘米，端銳尖，基闊楔形，鋸齒粗，表面有光澤，脈上有毛，背面脈上疏生毛或光滑；葉柄長五至十毫米；聚繖花序具一至三無梗花，有總梗；萼片線狀披針形，離生；花冠鐘狀漏斗形，中部以下突狹，長二·五至三厘米，光滑，初淡玫瑰紅色或帶黃白色，後變深紅色；子房光滑；種子具翅；花期五至六月。原產我國（魯、蘇、浙、贛）、日本和朝鮮；普通栽培（武功西北農學院）；此種比錦帶花（*W. florida*）枝較粗壯，花亦較少，色亦較淡，故觀賞價值，不及錦帶花。——白海仙花（*var. alba* Rehd.）花初放時黃白色，後變青白玫瑰色；栽培種；見於陝西武功西北農學院。

3. 路邊花（*W. floribunda* C. A. Mey.）灌木，高達三公尺；枝條較細，小枝幼時具柔毛，或至少具二行毛；葉橢圓形至長圓狀卵形或長圓狀倒卵形，長七至十厘米，端銳尖，基闊楔形，緣有齒，表面疏生柔毛，背面具長毛，脈上尤密；葉柄長二至五毫米；花無梗，簇生於短側生小枝上；花冠筒狀漏斗形，長二·五至三厘米，外面具柔毛，暗深紅色，在苞時褐紅色，其裂短於其筒部五倍；雄蕊與花冠同長；花柱外伸，常超出花冠裂一厘米許；蒴果有柔毛；花期五至六月。原產我國中部（皖、鄂）及日本，今國內外已廣栽培。

4. 楊盧（*W. japonica* Thunb.）灌木，高至三公尺；小枝幼時光滑，或具二行毛；葉橢圓形至圓狀倒卵形，長五至十厘米，端銳尖，基多楔形，緣有齒，表面有柔毛，背面脈上有長毛；葉柄長二至五毫米；總梗上多具三花，數簇在短側枝上；萼片線形，離生至基部；花冠鐘狀漏斗形，長二·五至三厘米，初放時白色，後漸變深紅；花柱稍露出；蒴果光滑無毛。此種原產日本，在國內庭園，已時見栽培，間或植為盆景（北京）。此花葉後開花，花由白變紅，故富觀賞價值。栽培容易，初秋或早春扦插易活。

(6) 忍冬屬（*Lonicera* L.）落葉，罕半常綠或常綠灌木，罕喬木狀，直立或攀緣；冬芽具數枚或二枚外鱗；葉對生，常具短柄，有時無柄，全緣，罕有裂，無托葉，罕具葉柄內托葉；花對生，腋生，具總梗，每對具二苞片及四小苞片，小苞片常連生，罕缺如，或花成無梗輪生；萼五裂；花冠具細長或短管，基常彎凸，二唇或近五裂；雌蕊五；子房下位，二至三罕至五室，成對，每對有時部份或全部連合；花柱細長，具頭形柱頭；果實具數至無數種子。——此屬約含一百八十種，廣佈於北半球，產亞美歐非四洲，中國產百十六種，亦全部

爲觀賞樹木，賞其花果；少數爲藥用植物。

A1. 花對生，罕單生；葉常離生

B1. 枝具白色實髓

C1. 花冠五裂，整齊或近整齊

D1. 花冠基部不膨大；小苞連合，長有子房之半；葉長不過三厘米

E1. 花冠外面及葉背面光滑……………1. 紅花忍冬 (*L. syringantha*)

E2. 花冠外面具柔毛；葉背面具白絨毛……………2. 西藏忍冬 (*L. thibetica*)

D2. 花冠基部一側膨大或成囊狀

E1. 苞狹小，通常針形

F1. 子房外無花杯包被

G1. 子房局部合生；雄蕊短於花冠……………3. 唐古特忍冬 (*L. tangutica*)

G2. 子房全部合生(陝西忍冬常局部合生)；雄蕊與花冠等長或稍長

H1. 葉長不過二十毫米；花淡黃色；小苞缺……………4. 孔氏忍冬 (*L. Kungeana*)

H2. 葉長十五至五十毫米；花白色或粉紅(陝西忍冬有時淡黃)，具小苞(囊花忍冬缺)

I1. 花梗長一至二厘米；子房三室……………5. 囊花忍冬 (*L. saccata*)

I2. 花梗長約三厘米；子房二室……………6. 陝西忍冬 (*L. shensiensis*)

F2. 子房離生，外包花杯；果實藍色……………7. 藍果忍冬 (*L. coerulea*)

E2. 苞寬大(北京忍冬苞較狹小)多少包向子房

F1. 苞特寬大，闊卵形，長二至三厘米，具緣毛

G1. 苞較大，具縱脈及刺……………8. 冠果忍冬 (*L. stephonocarpa*)

G2. 苞較小，縱脈不顯，具細毛……………9. 粗毛忍冬 (*L. hispida*)

F2. 苞狹小，卵狀披針形，長六七毫米，具腺毛……………

……………10. 北京忍冬 (*L. pekinensis*)

C1. 花冠二唇

D1. 冬芽具二外鱗；花白色或帶黃色

E1. 子房外無花杯；無頂芽……………11. 史氏忍冬 (*L. Standishii*)

E2. 子房外包花杯；具頂芽……………12. 孚氏忍冬 (*L. Ferdinandii*)

D2. 冬芽具數外鱗

E1. 花冠筒部與裂片等長；葉長一至二·五厘米……………

……………13. 小葉忍冬 (*L. microphylla*)

E2. 花冠筒部甚短於裂片；葉長五至十七厘米

- F1. 冬芽卵圓形,圓筒狀,鱗片卵形,罕披針形,端純
 G1. 苞大,長圓狀卵形;葉長九至十七厘米……14.黏毛忍冬 (*L. vegeta*)
 G2. 苞小,針形至線形;葉長五至十二厘米
 H1. 葉橢圓形,不具腺;花冠紫色……15.裂葉忍冬 (*L. heteroloba*)
 H2. 葉兩面具腺;花黃色染紅暈……16.魏氏忍冬 (*L. Webbiana*)
 F2. 冬芽長圓狀卵形,端尖,四稜,鱗片尖披針形,宿存小枝基部;花黃色或莖紫色
 G1. 果實紅色;葉背面具灰白色絨毛……17.泰氏忍冬 (*L. Tatarinovii*)
 G2. 果實藍色;葉背面藍綠色,光滑,脈常帶紅色……
 ……………18.紅脈忍冬 (*L. nervosa*)
 B2. 枝中空;子房離生
 C1. 直立灌木
 D1. 花總梗甚長於葉柄
 E1. 葉柄長三至五毫米;花冠外面疏生柔毛……19.金花忍冬 (*L. chrysantha*)
 E2. 葉柄長過五毫米;花冠外面光滑……20.考氏忍冬 (*L. Koehneana*)
 D2. 花總梗短於或稍長於葉柄;小苞連合;萼杯形或鐘形
 E1. 萼裂達中部,裂片披針形;花冠上唇裂達中部,裂片長圓形……
 ……………21.馬氏忍冬 (*L. Maackii*)
 E2. 萼鐘形,具極淺齒;花冠上唇具淺裂……22.毛花忍冬 (*L. trichosantha*)
 C2. 蔓性灌木;葉兩面具柔毛;花白色,後變黃色……23.忍冬 (*L. japonica*)
 A2. 花在校端輪生,頭狀,六至十朵,幾無總梗;花序下一對葉連生如苞狀;蔓性灌木……24.盤葉忍冬 (*L. tragophylla*)

1. 紅花忍冬 (*L. syringantha* Maxim.) 灌木;枝細,光滑,初帶紅色;葉具短柄,橢圓形至長圓形,長一至二·五厘米,端純或尖;總梗長至五毫米;苞線狀長圓形,高過於萼;小苞短於子房;花冠粉紅至堇色,筒部長於裂片四五倍;雌蕊達花冠筒半腰;果實離生,紅色;花期五六月。產我國西部;甘、青、川及西藏,均有分佈。本種似西藏忍冬 (*L. thibetica* Bur. et Franch.) 但花冠外面及葉背面光滑可別。

2. 西藏忍冬 (*L. thibetica* Bur. et Franch.) 灌木;枝稍匍匐,初疏生絨毛;葉通常三枚輪生,長圓狀披針形,長一至三厘米,表面有光澤,背面有白絨毛;總梗長至一厘米;苞線狀披針形,長與萼等;小苞具緣毛;花冠暗

紫色，外面具柔毛；果實離生，紅色；花期五六月。原產我國西部，甘、青及康藏，均有分佈。本種花美麗，有芳香，果實紅色鮮艷，可植供觀賞。

3. 唐古特忍冬 (*L. tangutica* Maxim.) 矮灌木；小枝光滑；葉倒卵形至橢圓狀或倒卵狀長圓形，長一·五至三厘米；花下垂；苞針形，長等子房；小苞缺；花冠基部稍偏向膨大，外面光滑，黃白色，染紅暈；花柱外露；子房下半部連合；果實鮮紅色；花期五六月。產我國西北部及中部；晉、陝、甘、青、鄂、川、康，皆有分佈，冀省亦有記載。在甘省洮河流域有一無毛變種 (*var. glabra* Batal.)，極似四川忍冬 (*L. szechuanica*)，但其葉柄細長，等於或長於葉部及較長之長圓狀卵形葉可別。

4. 孔氏忍冬 (*L. Kungeana* Hao.) 灌木，高達一·五公尺；小枝光滑；葉多集生側枝端，倒卵形至倒卵狀橢圓形，長五至十五毫米，兩面光滑，端鈍或圓；葉柄極短；總梗長至八毫米；苞披針形，長約二毫米；花冠淡黃色，筒部長於裂片，基部膨大，裂片整齊；雌蕊與花柱稍伸出；果實紅色。產我國北部，冀北及秦嶺北坡（陝），皆有分佈。本種與小葉忍冬 (*L. microphylla*) 近似，但後者之花冠二唇裂，筒部與裂片等長，花柱不伸出可別。

5. 囊花忍冬 (*L. saccata* Rehd.) 灌木，高達一·五公尺；小枝光滑；葉長圓狀橢圓形至長圓形，長一·五至五厘米，端鈍，基部楔形，近光滑；總梗長一至二·五厘米；花下垂；苞狹長圓形，長過於萼片；小苞缺；花冠白色有紅暈，長一·二至一·五厘米，基部囊狀膨大，裂片短，整齊；雌蕊與花冠裂等長；花柱較長；果實紅色；花期五月。產沿秦嶺諸省（豫、陝、鄂、川），南北兩坡，均有分佈；冀北亦有生產。

6. 陝西忍冬 (*L. shensiensis* Rehd.) 灌木；枝細弱；冬芽光滑，具鱗片八；葉橢圓形或長卵圓形，端尖，具緣毛；總梗細長，下垂，長約三厘米；苞線形，短於子房；小苞圓形，通常合生；花冠淡黃或粉紅色，光滑，但內面具絨毛；柱頭外露。產陝晉兩省。本種與囊花忍冬 (*L. saccata*)（子房三室）相似，但本種花總梗較長而子房二室及筒部膨大處較小可別。

7. 藍果忍冬 (*L. coerulea* Linn. *var. edulis* Regel) 灌木，高達一·五公尺；小枝黃或紅褐色，皮片狀裂；旺枝上葉柄內常具托葉；葉圓卵或卵形至卵狀長圓形，長二至八厘米，端尖或鈍，基部常圓形；花序總梗短，花稍下垂；苞針形；萼具緣毛；花冠黃白色，外面常有毛，筒部常長於裂片，雄蕊長於

花冠裂；花柱長於雄蕊；子房外包花杯；果實近球形，暗藍色，有粉。產歐亞兩洲；我國北部（冀、晉、甘）及日本，均有分佈。林木，可栽培觀賞。

8. 冠果忍冬 (*L. stephanocarpa* Fr.) 灌木；嫩枝疏生下向粗毛；芽長及一厘米；葉卵形至卵狀長圓形，長至九厘米，有緣毛，表背兩面均生壓平毛；葉柄長七八毫米，密生長毛；總梗長至二厘米；苞寬大，長至三厘米，具縱脈及刺毛；子房有長刺毛；萼片五，半圓形，具緣毛，宿存果端作帽狀；花冠長約二厘米，具腺毛。產秦嶺內，太白山北坡，即有分佈。本種形似粗毛忍冬 (*L. hispida*)，但全體較壯大，葉及花苞亦較大可別。

9. 粗毛忍冬 (*L. hispida* Pallas.) 灌木，高達二公尺；小枝具粗毛；冬芽大，具鱗片二；葉卵狀長圓形，長三至八厘米，端尖或稍鈍，基部常近圓形，緣具粗毛，背面淺綠，帶粉色；有粗毛；花對生，具短總梗；苞大，卵形，長二至二·五厘米，具緣毛；花冠黃白色，花柱長於花冠裂片；果實紅色。產土耳其至我國西部（陝、甘、川、康、青、晉）；但冀省亦有記載。林木，可栽培觀賞。

10. 北京忍冬 (*L. pekinensis* Rehd.) 灌木，高達二公尺；枝開展；葉與花同發，橢圓狀卵形，長二至四厘米，端尖，基部近圓形，背面具長毛；總梗短；苞片卵狀披針形，長六、七毫米，具毛及腺；小苞缺；子房具毛及有柄腺；萼杯狀；花冠淡紅白色，筒狹，長至十八毫米，有毛；花絲花柱均光滑；果實長圓形，幾光滑；花期四月。產秦嶺內；北坡（陝）即多自生，冀省亦有分佈。

11. 史氏忍冬 (*L. Standishii* Carr.) 灌木，半常綠，高達二公尺；小枝具下向毛或罕近光滑；葉卵狀長圓形至披針形，長四·五至十厘米，端銳尖，基部圓形，具緣毛，兩面疏生短刺毛；花與葉同放，有香氣，白色（或淺粉紅色）；總梗長一厘米許；苞披針形，具緣毛，長有子房二倍，小苞不顯；子房相連二分之一；花冠二唇，外面通常有毛；果實紅色；花期四月。黃河及長江兩流域，皆有分佈；秦嶺內甚普遍，但據所採標本，微異於原記載，即其小枝多光滑；花粉紅色，花柄長一至四厘米，姑誌之待考。

12. 孚氏忍冬 (*L. Ferdinandii* Franch.) 灌木，高達三公尺；旺枝上常具圓形托葉；小枝密生粗毛；葉卵形至披針形，長三至八厘米，端銳尖，基部圓形或闊楔形，具緣毛，背面沿脈處密生粗毛；總梗短；苞葉狀，卵形，長約一厘米，具短柄；花杯壺狀，具毛，貼合於萼基部；花冠二唇，長至二

厘米,黃色,外具腺毛,筒基部駝曲;果實離生,鮮紅色,外包開裂的花杯;花期五月。產我國北部(晉、陝、甘諸省)。本種有一變種(var. *leycesterioides* Zabel.),其小枝近光滑;花冠光滑或疏具毛,分佈於沿秦省各省(陝、甘、川、鄂),綏省亦有記載;尚有一變種(var. *induta* Rehd.)其小枝密生長粗毛;葉基部圓形至心臟形,背面有柔毛;花冠無刺毛,筒細,駝曲小;產華北各省。

13. 小葉忍冬 (*L. microphylla* Willd.) 灌木,高達一公尺,枝密集;葉狹倒卵形,長一至二·五厘米,端鈍或尖,具短毛或近光滑;葉柄長一至三毫米;總梗長六、七毫米;苞針形;小苞缺;花冠二唇,黃白色,長約一厘米;果實合生,橘紅色;花期五月。產我國北部(冀、綏、晉、陝、甘、青、寧),山地甚普遍,林木。

14. 黏毛忍冬 (*L. vegeta* Rehd.) 灌木;枝堅直,幼時具黏毛;葉長圓狀倒卵形,長九至十七厘米,端銳尖,基部闊楔形或漸狹至柄,密生緣毛,背面密具短黏毛及腺;總梗粗直,長約四厘米,具密毛;苞卵狀長圓形,葉狀,高於子房,具短毛;小苞小,有毛及腺;子房結合,光滑;果實長圓形,橙色。產秦嶺內,南(陝南佛坪縣)北(太白山北坡)兩坡,均有分佈。林木。

15. 裂葉忍冬 (*L. heteroloba* Batal.) 灌木;小枝光滑;葉橢圓形至長圓狀橢圓形,長至九厘米,端尖,基部闊楔形至近圓形,緣有波狀不整齊淺缺,具緣毛,兩面具長毛,背面脈上毛更密;葉柄有毛,長至十五毫米;苞及小苞有腺緣毛;花冠紫色,外面有毛;雌蕊短於花冠裂片;花絲短於花藥。產我國西北部;秦嶺北坡(陝、甘),即有分佈。林木。

16. 魏氏忍冬 (*L. Webbiana* Wall.) 灌木,高達三公尺;小枝具腺毛或近光滑;葉橢圓形至卵狀長圓形或長圓狀披針形,長五至十二公分,端銳尖,兩面均有毛及腺;葉柄長五至十毫米,具腺毛;總梗長二·五至三厘米;苞片與子房等長或稍長,與小苞均具腺緣毛;花冠黃色染紅暈,外面疏生腺毛,筒部粗,有強曲,甚短於裂片;果實離生,紅色。產歐洲東南部經喜馬拉雅以至我國,陝省即有分佈。林木。

17. 泰氏忍冬 (*L. Tatarinovii* Maxim.) 灌木,高達一·五公尺;小枝光滑;葉長圓狀披針形,長三至七厘米,端銳尖,表面光滑,背面有灰白色絨毛;葉柄長二至五毫米;總梗長一至二厘米;苞及小苞長有子房三分之一

至二分之一；子房合生；花冠長約八毫米，暗紫色，外面光滑，筒部短於裂片；雄蕊及花柱均短於花冠裂片；果實近球形，紅色；花期五六月。產我國北部（晉、冀、綏、熱、遼），甚普遍，朝鮮亦有分佈。華北（陝、甘、遼）尚產有麥氏忍冬（*L. Maximowiczii* Maxim.）一種，與本種甚近似，但麥氏忍冬的小枝帶紫色，葉背面有柔毛，呈淡綠色可別。二種皆林木。

18. 紅脈忍冬（*L. nervosa* Maxim.） 灌木，高至三公尺；枝細長；開展，光滑；葉初放時紅色，橢圓形至卵狀長圓形，長二·五至六厘米，端尖，脈常紅色，背面藍綠色，光滑；葉柄長三至五毫米；花梗長約一厘米；苞針形，長不及子房；小苞結合爲杯狀，長有子房之半，有時分離成對；花冠長約一厘米，淡粉紅色；雄蕊長等於花冠裂片；花柱短，有柔毛；果實分離，黑色；花期五六月。產我國西北部；秦嶺北坡（陝、甘、青）即多分佈。林木。

19. 金花忍冬（*L. chrysantha* Turcz.） 灌木，高三四公尺；小枝初有毛；葉菱狀卵形至卵狀披針形，長六至十二厘米，端銳尖，背面至少脈上有毛；總梗有毛，長一·五至二·五厘米；苞線形，長等於子房；小苞近圓形，具腺及疏生長緣毛；花冠黃白色，旋變黃，外面疏生柔毛，上唇裂達二分之一；果實紅色；花期五六月。產我國北部（東北諸省、綏、冀、晉、甘、青）。——長梗金花忍冬（*var. longipes* Maxim.）其果梗特長而直；產甘省洮河兩岸。二者皆林木。

20. 考氏忍冬（*L. Koehneana* Rehd.） 灌木，高三四公尺；小枝具細毛；葉菱狀卵形，長七、八厘米，有時頗小，端尖或稍鈍，全緣，背面密生軟柔毛；總梗着花二朵，長約二厘米，有毛；苞片線形；前後小苞結合成對，長有子房之半，圓形，有毛；花冠上唇裂三分之一；子房近球形，有腺及毛；藥隔有毛；果實暗紅色；花期七至八月。秦嶺南（陝、鄂）北（陝、青）兩坡，及東北諸省，皆有分佈。本種似金花忍冬（*L. chrysantha*），但後者果熟後小苞不發達或脫落，萼裂較淺小可別。林木。

21. 馬氏忍冬（*L. Maackii* Maxim.） 亦稱金銀木；灌木，高達五公尺；小枝中空，幼時具柔毛；葉卵狀橢圓形至卵狀披針形，長五至八厘米，端銳尖，基闊楔形，罕圓形，表背面脈上均有柔毛，緣具緣毛；葉柄長三至五厘米，有腺毛；花序總梗短於葉柄，具腺毛；苞線形，長於子房；小苞橢圓形，具緣毛，微連合；萼鐘形，具五裂；花冠唇形，長約二厘米，白色，後變黃色，近光

滑，微香，筒基不膨起；雄蕊及花柱長有花冠筒二倍；果實熟現暗紅色；花期五月。原產我國，北自東北、內蒙古自治區，中經冀、魯、豫、陝、甘、蘇，南至浙、贛、鄂、湘、川、滇、閩以及日本，皆有分佈；爲一極有價值的觀賞樹木，扦插繁殖——野馬氏忍冬 (var. *podo-carpa* Franch.) 葉兩面及花外面均具柔毛；子房顯具短梗，高舉苞上，雄蕊有時與花冠裂片同長；秦嶺北坡，即有分佈。林木。

22. 毛花忍冬 (*L. trichosantha* Bur. et Franch.) 灌木，高達一·五公尺；小枝光滑或疏生軟毛；葉卵形或倒卵形，長二·五至五厘米，端鈍，有小凸尖，基部圓形，背面至少脈上有毛；總梗短於葉柄；苞針形，長與萼等；小苞長有子房四分之三，光滑；萼鐘形，長二三毫米，有極淺齒；花冠黃色，長一·五厘米，貼生柔毛，上唇淺裂；果實鮮紅色；花期四五月。產我國西部；秦嶺南北兩坡，均有分佈。林木。

23. 忍冬 (*L. japonica* Thunb.) 亦稱金銀花；半常綠纏繞灌木；小枝具柔毛；葉卵形至長圓狀卵形，長三至八厘米，端尖至短銳尖，基圓形或亞心臟形，幼時兩面有毛，後表面變光滑；葉柄長約五毫米；花總梗通常葉腋單生，多較葉柄稍長；苞片葉狀，闊卵形或橢圓形；小苞片長有子房三分之一至二分之一；花冠長三至四厘米，外面有柔毛及腺毛，白色，染有紫暈，有香氣，其筒部與裂部等長；花柱及雄蕊長於花冠裂；果實黑色，花期六至七月。原產我國，南北各省，皆有分佈；日本及朝鮮，亦有生產；現國內庭園間廣行栽培。此花多用爲籬垣上攀緣及山坡廢地等處的遮掩材料。在北京則常見植爲盆景，並喜用老樁，賞其花葉；夏季至秋季扦插皆可，種子成熟後洗去果肉，用層積法保存至春季播種，易生芽。

24. 盤葉忍冬 (*L. tragophylla* Hemsl.) 纏繞灌木；小枝光滑；葉具短柄，長圓形，罕橢圓形，長五至十二厘米，端尖至鈍，基部楔形，表面光滑，背面至少脈上有毛，具白粉；最上一對葉合生；花序頂生，頭狀，總梗短，通常二輪；花冠長七至八厘米，淡黃色，外面光滑，內面疏生柔毛，筒長有裂片三倍。產沿秦嶺諸省（豫、陝、甘、鄂、川），南北兩坡，均有分佈；晉省亦有記載。

123. 山蘿蔔科 (Dipsacaceae)

通常爲草本，少數爲亞灌木或灌木；葉對生，間或輪生，全緣，有齒或羽裂；托葉缺；花兩性，多不整齊，常成具萼狀總苞頭狀花序；萼上位生，緣杯狀或盤狀，或分成剛毛狀；花冠緣部四或五裂，多不整齊，在芽中裂片作覆瓦狀排列；雄蕊四，間或二至三，着生花冠上，與花冠裂片互生；雌蕊含二心皮；子房下位，一室，含單倒生胚珠；花柱單體，具一或二柱頭；果實爲瘦果；種子含胚乳，胚直生。——本科共含十屬，約一百五十五種，多產地中海沿岸，國產種類不多。此科有數種爲觀賞花草，一種果穗可爲綿織物起毛之用。

A1. 花托總苞片硬質，具刺尖；葉或莖或二者普通皆稍有刺毛……………

…………… 1. 起絨草屬 (*Dipsacus*)

A2. 花托總苞片草質或退化成毛狀；葉及莖不帶刺…… 2. 輪鋒菊屬 (*Scabiosa*)

(1) 起絨草屬 (*Dipsacus* L.) 粗壯草本，二生年；莖生刺及粗糙毛；葉對生，全緣，有齒或羽裂，莖生葉基多相連並成杯狀；花成頂生頭狀花序或短穗狀花序；花托上總苞片及鱗片皆呈尖刺狀；萼裂杯狀，四齒或裂；花冠四裂，近整齊，藍色或藍紫色；雄蕊四；柱頭側生；果實爲瘦果，藏於萼狀總苞片內。——此屬約含十五種，原產歐洲、北非至阿比西尼亞；國產四種。有一種華北時見栽培，工業上應用。

起絨草 (*D. fullonum* L.) 莖高一至二公尺，直立，壯大；莖面及葉背面中脈上多刺毛；葉廣披針形，對生，基部相連並抱莖；花淡紫色，成頂生密集橢圓形頭狀花序；總苞片端鉤刺狀；花期夏秋間（武功）。原產歐洲，陝西武功西北農學院曾有栽培。此花穗的老熟頭狀花序，因其特具規則鉤刺狀的總苞片，故在工業上用爲特種棉布起絨之用。

(2) 輪鋒菊屬 (*Scabiosa* L.) 草本，一年或多年生，基微帶木質；葉全緣，有齒淺裂或全裂；頭狀花序近球形或卵圓狀圓錐形，頂生長總梗上或罕二叉生無總梗；總苞片一至二層，草質；花藍色、玫瑰紅色、帶黃色或白色；萼片刺毛狀；花冠四至五裂，近等形或傾斜或二唇；雄蕊四，罕二；瘦果基連於總苞片或至中部均相連。——此屬約含七十種，主產歐、亞、非三洲，罕生熱帶，國產五種；有數種花園栽培。

A1. 基生葉有齒牙或裂

B1. 植物一年生;花暗紫色,玫瑰紅色或白色

.....1. 松蟲草 (*S. atropurpurea*)

B2. 植物多年生;花藍紫色

2. 日本輪鋒菊 (*S. japonica*)

A2. 基生葉全緣;花淡藍色

3. 高加索輪鋒菊 (*S. caucasica*)

1. 松蟲草 (*S. atropurpurea* L.) 一年生草本,多分枝,高約六十厘米;基生葉披針狀卵形,琴狀裂,帶鋸齒;其葉羽狀深裂,裂長圓形,有齒或缺刻;花黑紫色、粉紅或白色,成具長總梗之頭狀花序,在成果時變卵形或長圓形;總苞片稍長於花,具貼生毛;花期七八月間(北京)。原產南歐,北京多露地栽培。此花顏色變化甚大,故花壇間喜利用之以點綴園景,種生甚易。

2. 日本輪鋒菊 (*S. japonica* Miq.) 草本,多年生,高約八十厘米,多分枝,具柔毛;基葉匙狀卵形,不整齊羽狀中裂;莖葉羽狀深裂,裂片基部者狹長,頂部者缺刻狀;花序頭狀,徑約五厘米,具長梗;總苞片二列,披針形,短於花;花淡藍紫色,外圍者稍二唇,較長大;花期六至九月(北京)。原產日本,北京、青島及武功皆見栽培。此種花序大而美,壇植甚適,近年有切花瓶插者,秋季播種或分株均可。

3. 高加索輪鋒菊 (*S. caucasica* M. B.) 草本,多年生,高二十五至三十五厘米;葉有白粉,故顯白色,低生者全緣,披針狀線形或倒披針形,端尖,上部者切裂;頭狀花序扁平;總苞基部具密生長灰色毛,花淡藍色。原產高加索,青島中山公園前有栽培。此屬在華北及內蒙古自治區、尚野生有兩種,其中一種名臭花筒 (*S. comosa* Fisch.), 開大頭形花序之藍色花,為一觀賞材料甚佳。

124. 葫蘆科 (Cucurbitaceae)

通常為草本,少數為亞灌木或灌木,常具卷鬚以卷繞他物;單葉互生,具柄,基常心臟形,往往具掌狀裂;花單性,罕兩性;萼五裂,雌花者上位生;花冠五裂,在芽中裂片作覆瓦狀排列;雄蕊五,有時四枚兩兩結合,有時五枚成單體雄蕊;雌蕊含三結合心皮;子房下位,三室,各室含倒生胚珠,柱頭常三分;果實為漿果或特種瓠果;種子不含胚乳。——本科共含屬九十,約七百六

十餘種，原產於熱帶及溫帶。此科含多數極重要蔬菜，主要食用，有少數種類則供觀賞。

A1. 野生藥用或可採為觀賞植物

B1. 果實蓋裂……………1. 合子草屬 (*Actinostemma*)

B2. 果實不蓋裂

C1. 果實鮮紅色……………2. 赤雹屬 (*Thladiantha*)

C2. 果實橘黃色……………3. 括樓屬 (*Trichosanthes*)

A2. 栽培植物

B1. 果實肉質，含多種子，具硬皮，不開裂；多可食用

C1. 花冠鐘狀，並顯為合瓣，五裂至中部或中部以上……………
……………4. 南瓜屬 (*Cucurbita*)

C2. 花冠含五花瓣或裂至基部，放射狀或擴鐘狀

D1. 雄花成總狀花序……………5. 絲瓜屬 (*Luffa*)

D2. 雄花單生

E1. 萼片葉狀，反卷，緣有鋸齒……………6. 冬瓜屬 (*Benincasa*)

E2. 萼片小，全緣，直立，或稍開展

F1. 卷鬚有分枝

G1. 葉無裂……………7. 葫蘆屬 (*Lagenaria*)

G2. 葉羽裂……………8. 西瓜屬 (*Citrullus*)

F2. 卷鬚單而無分枝……………9. 甜瓜屬 (*Cucumis*)

B2. 果實不似上種，少數至多數種子；一種可食用，一種觀賞

C1. 雄花總梗上具一盾狀苞；果可食……………10. 苦瓜屬 (*Momordica*)

C2. 雄花總梗上無苞；果觀賞；植物無卷葉……………11. 噴瓜屬 (*Ecballium*)

(1) 合子草屬 (*Actinostemma* Griff.) 纏繞性草本；卷鬚單生，端二叉；葉有柄，互生，戟形或心臟形，緣具齒；花小，雌雄同株，成腋生疏圓錐花序；花梗中有關節；雄花序基具一或數雌花；雄花萼五裂，裂片線狀披針形；花冠五裂，裂各披針狀尾形；雄蕊五，離生，藥一室；雌花萼及花冠同雄花者；子房近球形，一室，具突起，具二至四下垂胚珠；蒴果卵圓狀圓錐形，半上位，有刺突，由中部橫裂為二，上半部正如盒蓋然；種子二至四，稍扁，熟則黑色。——此屬約含六種，產我國及印度、日本。

合子草 (*A. racemosum* Maxim.) 草本，一年生；莖長至公尺二，有

二裂端卷鬚；葉有柄，互生，三角狀披針形，長六至十二厘米，寬三至八厘米，端銳尖，基三至五齒牙；花雌雄同株；雄花序總狀，具總梗；雌穗單花，在雄穗基葉腋內，具細長梗；花黃綠色；萼五；花瓣五，各具細長銳尖；果實綠色，卵圓形，熟時下垂，長十六至二十毫米，寬十二至十五毫米，下半部上有突起，上半部平滑，如盒蓋然，內含二至四種子，熟則黃綠色，上半部蓋脫落；種子黑色；花期七八月間，果熟期九十月間。原產我國（東北諸省、冀、蘇、浙、贛、川、黔）及日本。此草喜生水邊，莖藉卷鬚攀緣他物上，種子供中藥用。

(2) 赤雹屬 (*Thladiantha* Bge.) 草本，一年或多年生；莖蔓性；卷鬚單生，罕二叉；葉有柄，全緣或三裂，基深心臟形，緣具齒，具軟柔毛或近光滑；花雌雄異株，黃色；雄花總梗通常成對，一具單花，無苞，早脫；一具總狀花序，花有或無苞；雌花總梗亦長，具單花，無苞；子房長圓形；花柱深三裂；胎座三，具平展胚珠；果實橢圓形，端鈍，不裂，種子多數，扁形，平滑。——此屬約含六種，主產亞洲，中國產四種。華北時見者有二種，均栽培賞其鮮麗奪目的果實。

A1. 雄花單生葉腋；果實卵圓狀長圓形……………1. 赤雹 (*T. dubia*)

A2. 雄花成總狀花序；果實成卵圓形……………2. 秦嶺赤雹 (*T. nudiflora*)

1. 赤雹 (*T. dubia* Roem.) 蔓草，多年生；卷鬚單一；莖粗壯，少分枝，有溝稜，具長毛；葉廣卵形，基心臟形，長五至十厘米，寬四至九厘米；緣具不整齊齒牙，兩面皆有粗毛；葉柄粗，長三至六厘米；雄花單生，腋出，鮮黃色，小梗多毛；萼短鐘形，裂線形；花冠鐘形，五深裂，裂片外反，長圓形，完全雄蕊只二枚；雌花亦單生，具退化雄蕊；子房長圓形，疏生長毛；果實卵圓狀長圓形，縱十條溝紋，紅色，長四至五厘米，徑約二·五厘米。種子黑色；花期八九月間（青島）。原產我國，北自冀、魯，中經蘇、贛，南至廣東以及朝鮮，均有分佈。

2. 秦嶺赤雹 (*T. nudiflora* Hemsl.) 莖葉全似赤雹 (*T. dubia*) 者，但本種之雄花則成裸出（無苞或早脫）的總狀花序，而赤雹者之雄花則較大而單生；又秦嶺赤雹之果實特卵圓形，長僅約三厘米，無溝紋，此均與赤雹有別。原產我國中部而北達秦嶺的北坡（贛、鄂、豫、陝、川、黔），在陝西太白山高約一千五百公尺左右的廟地附近，即多野生。武功西北農學院曾有移植盆栽，生長尚好。此種與赤雹之果實在自然生長狀態下，其色鮮艷，頗有觀

賞價值。

(3) 栝樓屬 (*Trichosanthes* L.) 草本，蔓生，常具大形多年生根；葉全緣或三至九裂，緣有鋸齒；卷鬚通常二至五分枝；花雌雄異株，間或同株，白色；雄花總梗通常腋生成對，一爲一花，早脫，一爲總狀花序；苞大或小，或缺如；雌花單生；萼長管狀；五裂，裂全緣或有鋸齒及縫緣；花冠五裂至近基部，裂各帶長縫緣；雄蕊三，藥連合，罕離生，一枚一室，二枚二室；子房在萼筒基，一室；花柱線形，端三至六裂；邊緣胎座三，具無數平展及半下垂胚珠；果實披針形或球形，端尖或鈍；種子扁形，稍橢圓狀。——此屬約四十五種，產亞洲及澳洲；十一種產中國，有一種華北甚普遍。

栝樓 (*T. Kirilowii* Maxim.) 塊根 (天花粉) 厚，多年生；莖一年生，有分枝，粗壯攀緣，高至十公尺；葉外形近圓形；初兩面疏生毛，後背面具粗糙斑點，常五至七掌狀深裂，裂長圓或長圓狀披針形，端尖，粗齒，長寬各約八至二十厘米，葉基及裂凹皆近圓形；葉柄長三至五厘米；花雌雄異株，雄花三至八枚頂生總梗端，有時單花，長十至二十厘米；苞倒卵形，長二至三厘米；萼筒長三·五至四厘米，齒開展或反卷；花瓣三角狀楔形，深縫緣裂；花絲長約一·五厘米；果柄長二至三厘米；果實卵圓至卵圓狀長圓形，端稍尖，基漸細，光滑，暗橘黃色，長九至十厘米，寬五·五至七厘米；種子暗黃色，長圓形，長約十六毫米；花期夏季。產我國及朝鮮，南北各省 (內蒙古自治區、冀、魯、陝、蘇、贛、鄂、皖、粵、香港、海南島)，皆有分佈。果實即中藥用之栝樓，煎汁用爲產婦下乳劑，根末即藥用之天花粉，可外敷濕疹及皮膚病，種子即栝樓仁，爲鎮咳祛痰藥。

(4) 南瓜屬 (*Cucurbita* L.) 草本，栽培一年生，強蔓性，具粗糙毛；卷鬚有分枝；葉多有裂；花雌雄同株，單生葉腋；雄花具長梗，大形，黃色；花冠裂僅達中部；藥連合；子房一室，具三至五胎座，柱頭三至五，二裂；果實爲大形瓠果。——此屬約含十種，原產美、亞、非三洲；有數種在華北栽培作蔬菜或觀賞用。

- A1. 植物粗糙，令人感覺粗硬；葉通常強裂；果梗有角稜，在接觸果實處漸漲粗 1. 美國南瓜 (*C. pepo*)
- A2. 植物較軟，令人感覺不至太粗糙；葉大部少裂或全無裂
 - B1. 萼裂多長並常葉狀；果梗有角稜，在接近果實處漸粗大

.....2. 南瓜 (*C. moschata*)

B2. 萼裂短而狹；果梗近圓筒形，在近果實處不粗大

.....3. 印度南瓜 (*C. maxima*)

1. 美國南瓜 (*C. pepo* L.) 植物具半透明粗糙硬尖毛，令人手觸感特別粗糙；葉硬質，直伸，外形三角形或卵狀三角形，長十五至三十厘米，端有尖，通常有裂，緣具不整齊尖鋸齒；花冠多具直伸或開展有尖裂，筒部普通基部則狹並漸上漸漲；萼裂短而狹；果梗強有稜，接觸果面處則更加粗；果實大，橘黃色，有溝或皺紋，易枯。原產熱帶非洲及亞洲西部。我國華北各大都市，間或有栽培（見武功西北農學院）。——北瓜 (*var. kintoga* Makino.) 果實長圓形或近扁圓形，成熟後赤褐色，平滑有光澤。此變種果實主用為觀賞。

2. 南瓜 (*C. moschata* Duchesne.) 草本，一年生；莖黑綠色，節處生根；葉寬卵形至近圓卵形，普通無裂，沿中脈及葉面上有時具不規則淺白斑，花冠裂片闊展，有皺；萼裂片寬長，端常葉狀；果梗有稜，着果端膨大；瓠果扁圓形或柄端稍凹，面上有疣或否，但多具縱溝，普通紅色；花期六七月間，果熟期九十月間（北京）。原產我國南部，華北栽培極普遍。本種品類甚多，青島的拉瓜，浙江的疙瘩南瓜，及蛇頭南瓜等皆屬之；果實可煮食或炒食，或與米麵共炊作餅食，更有切片曬乾儲藏者；尋常華北皆四五月間播種。——倭瓜 (*var. melonaeformis* Makino) 瓠果扁圓球形，有縱溝多條，面凹凸不平；果柄上顯有五至八稜。北京西郊公園中見有栽培。——番南瓜 (*var. Toonas* Makino) 瓠果長圓形，腰部稍縊細，面凹凸不平，初綠色，後變黃色；果梗上鈍五稜。

3. 印度南瓜 (*C. maxima* Duchesne.) 草本，一年生；莖蔓生，具粗毛；葉廣大，圓形，無裂，基心臟形，有廣凹，近全緣，鋸齒細小；花單性，雌雄同株；果梗圓筒形，近果端不張大；雄花徑約六厘米；萼裂片短狹；花冠筒長約三厘米，裂片寬純，稍反卷；果梗圓形，無溝稜；瓠果長圓形，多有粉，長至二十厘米，紅色或淡黃白色，近光滑；花期七八月間（武功）。原產東印度，武功西北農學院多栽培。本種瓠果，通常炒食；春季播種，夏季收果。

(5) 絲瓜屬 (*Luffa* L.) 草本一年生，蔓性；葉五至七裂，近或全光滑；卷鬚有分枝；花雌雄同株，黃色或帶白色，美麗；雄花成總狀花序，雌花單

生，並具短或長總梗；花冠五瓣；藥離生；子房具三胎座，柱頭三，各二裂，胚珠無數；果實長筒形或短棍棒狀，皮變乾如紙，內含纖維甚多。——此屬約含八種，原產歐、亞熱帶地方。有二種華北皆見栽培。

A1. 果外不具稜，通常圓筒形，並有絨毛；葉多深裂……1. 絲瓜 (*L. cylindrica*)

A2. 果外具稜，多較短，如棍棒狀，不具絨毛；葉不深裂……2. 囉嚙 (*L. acutangula*)

1. 絲瓜 (*L. cylindrica* Roem.) 草本，一年生；莖蔓性，有角稜；葉圓心臟形，長十二至三十厘米，常三至七裂，粗糙無毛，緣具鋸齒；花黃色，徑五至十厘米；果圓柱形，無稜，幼時具毛，普通長三十至六十厘米；種子黑色，有狹翼；花期五至九月（北京）。原產印度，華北栽培甚普遍。本種果實不能生食，只嫩時可炒食，成熟後皮肉多纖維，即藥用的絲瓜絡，亦可代海綿供洗澡擦身及洗刷器物與製鞋墊之類；播種期在四月中旬（華北）；青島農林事務所李村分所見有一品種，其果長竟達一公尺餘。

2. 囉嚙 (*L. acutangula* Roxb.) 此種形性全似絲瓜，惟葉淡綠，淺裂，粗鋸齒；果棍棒形，較短，具多條銳稜，幼時無毛；種子無翼。原產熱帶，在華北栽培不及絲瓜普遍。本種性狀用途及栽培法全同絲瓜。

(6) 冬瓜屬 (*Benincasa* Savi) 草本，蔓性，一年生；卷鬚具分枝；全株具毛；花雌雄同株，單生，黃色，大而美；雄花具長梗；雌花梗短或近無梗；花冠放射狀，五裂至基部；藥離生；子房具三胎座，柱頭三，胚珠無數；果實肉質，無耐久存。——此屬含二種，產亞洲熱帶，有一種常栽培，食用其果實。

冬瓜 (*B. hispida* Cogn.) 蔓性；莖具褐毛；葉寬卵形至腎狀卵形，徑十五至二十五厘米，有淺角裂及齒，基心臟形，具毛或變近光滑；花黃色，徑七·五至十厘米；果實近球形及柱狀長圓形，通常長二十五至四十厘米，有時長至八十厘米，有長毛，具白蠟粉；種子長約八毫米，白色，光滑；花期七八月間，果熟期九十月間（北京）。原產亞、非二洲熱帶，華北栽培普遍。為蔬菜之一；果皮嫩時作羹湯，味極美，炒食亦可。間有用鹽漬及糖漬者；品種極多，如河北保定之長冬瓜，果特細長，重在十二斤以上；山東濟南之扁冬瓜，果特扁圓，以早熟可貴；尋常皆春播秋收。

(7) 葫蘆屬 (*Lagenaria* Ser.) 草本，一年生，蔓性；花雌雄同株，罕異株；花單生，白色，美麗，日中即枯；花瓣五；雄花具極長總梗，常高舉葉上；藥稍接近，但不連合；子房長或短，具三胎座及無數平展胚珠；果實有各

種大小及形狀。——此屬只一種，產亞、非兩洲的熱帶地方；華北普遍有栽培，有的品種果實嫩時可蔬食，有的則用成熟的果殼作容器及各種飾品用。

壺盧 (*L. leucantha* Rosby.) 草本，一年生；莖蔓性，具軟黏毛；卷鬚有分枝；葉心狀卵形至腎狀卵形，徑十五至三十厘米，無裂或稍有淺裂，基寬心臟形，緣具齒；花白色，單生，具長梗，徑五至十厘米；果實長由七·五厘米至一公尺，有各種形狀，成熟則殼變硬；花期八九月間（北京）。原產亞、非兩洲，國內廣栽培。此種花色素白，莖蔓延極長，故須用棚架起或供觀賞用；果實殼硬者可作容器，皮柔嫩者可蔬食，細腰怪形者可作玩具，更有長柄大肚一種，在華北製小磨香油時作搗器用；三月間播種，八九月間果熟。種子用水浸，候稍發芽，植苗床內，待長一二本葉後，再帶土移植本畦內。——瓠子 (*var. clavata* Makino) 果實特細直而勻長，長六十至八十厘米，綠白色，果肉白色。此變種乃尋常蔬菜之一，華北常有栽培。江南名扁蒲，果實嫩時柔軟多汁，味頗淡泊清美，用製湯菜至佳；華北尋常四五月間播種。——葫蘆 (*var. cougourda*) 此變種果實下部圓大，徑十二至十五厘米，上部具細長柄，長三十至六十厘米，二部相合，儼如一帶柄杓。乾後，中國油坊常用以搗香油用。——匏瓜 (*var. depressa* Makino.) 果實扁圓形，徑約三十厘米。此變種果實在華北常見用製水瓢。——大壺盧 (*var. Gourda* Makino.) 果實大形，長至數十厘米，中間縊細，下部大於上部。此變種果實觀賞用或破為油杓。——小壺盧 (*var. microcarpa* Makino.) 果實較小，長約十厘米，中部縊細，下部大於上部。果實成熟後主用為兒童玩具。

(8) **西瓜屬** (*Citrullus* Neck.) 草本，蔓性，一年或多年生，微有毛；卷鬚有分枝；葉深羽裂，裂再裂；花雌雄同株，中等大，淡黃色，單生葉腋；花冠五裂至近基部；萼離生；子房具三胎座及許多胚珠，柱頭三。——此屬約含四種，皆產熱帶非洲，有一種在華北栽培甚普遍，作水果食用。

西瓜 (*C. vulgaris* Schrad.) 草本，一年生；莖蔓生，有分歧，具分枝卷鬚；葉有柄，波狀深裂，裂片羽狀，稍帶白綠色；花具長梗，雌雄同株；花冠小，五深裂，淡黃色；漿果大形，球形或橢圓形，皮有綠白及具花紋等色；肉瓢通常紅色，亦有黃色或白色者；花期七月；果熟期八月。原產熱帶非洲；在我國華北、西北及東北，栽培均甚普通，今川、粵諸省，亦有栽培。西瓜肉瓢汁多味甜，為北方普通水果，所謂七月食瓜，時正炎暑，既適口，又解渴，誠一

名貴水果；品類極多，山東德州（有喇嘛、小紅子、三白等品種）出產，最負盛名；四五月間播種，苗出不能移植。

(9) 甜瓜屬 (*Cucumis* L.) 草本，一年或多年生，蔓性；卷鬚單生；葉全緣或有切裂；花雌雄同株，罕異株，不大，單生，但雄花有時在一葉腋間生數朵，通常具短梗，開在葉下；花冠擴鐘狀或放射狀，深五裂；藥離生；子房具三至五胎座及柱頭，多胚珠，花柱短；果實肉質，並通常不開裂，球形或長圓形，光滑，有柔毛或刺毛。——此屬約含三十種，主產非洲；有二種在華北栽培，一為甜美的水果，一為重要的蔬菜。

A1. 果實帶刺，細長……………1. 黃瓜 (*C. sativus*)

A2. 果實光滑或僅有柔毛，多橢圓形……………2. 甜瓜 (*C. melo*)

1. 黃瓜 (*C. sativus* L.) 草本，一年生；莖蔓生；卷鬚單生；葉有柄，掌狀淺裂，裂片銳尖三角形，緣具微尖小齒，具毛，粗糙；花黃色，雌雄同株；漿果圓柱形，尋常有刺；花期五至九月（北京）。原產東印度，華北普通蔬菜之一。此瓜未熟時青綠色，熟則黃色，故名黃瓜；品種極多，皆可生食及蔬食。有春黃瓜與秋黃瓜之分，故播種期不同。華北春播者最早可於四月上旬，於六月初旬即可收穫；秋播晚熟種，則在七八月間播，於九十月間收穫。近年各大都市，多用溫室栽培，河北豐台一帶則用地窖培養，利用煤火取暖，多在歷年前後收果。種先放盤內，用布遮，加水濕布；則種自濕，待發芽後，再栽入苗床，苗長一二小葉後，始可定植於畦。——無刺黃瓜 (*var. anglicus* Bailey) 漿果無刺，華北亦見栽培。

2. 甜瓜 (*C. melo* L.) 草本，一年生；莖蔓生，具軟毛；葉圓卵形至近腎臟形，徑七至十二厘米，有角，無裂，端圓，有毛，粗糙；花徑約二·五厘米；漿果通常球形及長圓形，光滑，或稍有凹溝，單色或具花紋，常有香氣；肉瓠味甜，黃色或綠色；種子通常淡黃白色；果熟期在六七月間。原產亞洲熱帶，今各地廣行栽培。——梢瓜 (*var. conomon* Makino.) 果實圓柱狀長圓形，長二十至三十厘米，外皮平滑，帶白綠色。此瓜在甜瓜中成熟最早，味淡泊清脆，最宜生食或調食，有時可鹽漬或醬漬或糖漬皆可。華北普通栽培，粵省亦有栽培記載。

(10) 苦瓜屬 (*Momordica* L.) 草本，一年或多年生；莖蔓性；卷鬚單生或分叉；葉單生或為複葉；花雌雄同株或異株；雄花單生或成圓錐狀花

序，總梗上顯具一苞；雌花單生，黃色或有時白色；花冠放射狀或寬鐘狀，多深裂至近基部；藥離生；子房具三胎座；柱頭三，有時各二裂；果實長圓形或近球形，常具刺狀突起，通常不分裂，但有時熟則裂為三瓣。——此屬全世界約含四十種，主產亞、非二洲熱帶，有一種在華北廣栽培作蔬菜用。

苦瓜 (*M. charantia* L.) 草本，一年生；莖蔓性，具卷鬚；葉掌狀，五至七深裂，裂片卵形，緣具齒牙；花黃色，單生總梗上，梗中部具全緣苞；果實長圓形或卵圓形，兩端尖，面多疣起，熟時橘黃色，果肉紅色；花期八月左右（武功）。原產亞洲熱帶，華中（川省）華北（京、津、西安、青島）時見栽培。本種果面多疣起，熟呈橘黃色，有觀賞價值，嫩時可食，為蔬菜一種；繁殖於春季播種，夏秋間結果，須設架支持。

(11) **噴瓜屬** (*Ecballium* A. Rich.) 草本，一年生，蔓性；全株有毛；卷鬚缺；花雌雄同株；花黃色，具總梗；雌花單生並常在同一葉腋內具雄總狀花序；花冠放射狀，或寬展鐘狀，深五裂，裂端尖；藥離生；子房長，具三胎座及多胚珠；花柱極短，並具三枚二叉柱頭。——此屬只含一種，原產歐洲，在華北時見栽培，賞其奇異噴射種子之果實。

噴瓜 (*E. elaterium* A. Rich.) 草本，莖蔓性，具柔毛；葉具長柄，三角狀卵形，長七至十厘米，基闊心臟形，緣具波狀齒，背面具灰絨毛；花黃白花，徑約二·五厘米；漿果長圓形，有硬毛，成熟時與梗脫離，由接合處噴出褐色種子；花期七八月間（武功）。原產南歐，武功西北農學院內有栽培。果實成熟後，能自動噴射種子，故各植物園及花圃，多喜栽培玩賞；春季播種。

125. 桔梗科 (Campanulaceae)

通常草本或亞灌木，少數灌木或喬木，通常含乳狀汁液；葉多互生，間或對生或輪生，單葉，緣具齒或有裂；托葉缺；花兩性，整齊，單生成穗形總狀或圓錐狀花序；萼上位生或半上位生，通常五裂，宿存；花冠合瓣，緣通常五裂，各裂在芽中成鑷合狀排列；雄蕊通常五，與花冠裂片互生；子房下位或半下位，通常二至五室，各含多數倒生胚珠；花柱單體，柱頭通常二至五；果實為蒴果，少數為漿果；種子含肉質胚乳。——本科含五十九屬，近一千一百五十餘種；主產溫帶，亞熱帶，但熱帶亦少有分佈。本科植物多含藍色或近白色鮮

艷花，故有多種爲美麗觀賞材料；少數種類在國內爲藥用植物。

A1. 蒴多離生；花冠整齊

B1. 蒴果頂部鎖閉，但由側面或在基部開裂

C1. 花柱外不繞以肉質花盤……………1. 風鈴草屬 (*Campanula*)

C2. 花柱外繞以肉質花盤……………2. 沙參屬 (*Adenophora*)

B2. 蒴果由頂端瓣裂……………3. 桔梗屬 (*Platycodon*)

A2. 蒴連合；花冠不整齊……………4. 山梗菜屬 (*Lobelia*)

(1) 風鈴草屬 (*Campanula* L.) 草本，多年生或一二年生，常簇生；莖葉與根葉不同，莖葉少；花單生，成穗狀、總狀或圓錐狀花序；花冠鐘形至輻射形，五齒或五裂；雄蕊基常加寬，柱頭三或五；蒴果三室，近基部或頂部下開裂。——此屬約含二百五十種，產北半球歐、亞二洲，國產十二種。常見者有下列二種。

A1. 花下垂；野生種……………1. 紫斑風鈴草 (*C. punctata*)

A2. 花上伸；栽培種……………2. 風鈴草 (*C. medium*)

1. 紫斑風鈴草 (*C. punctata* Lam.) 亦稱山小菜；多年生草本，直立，具硬毛，高三十至六十厘米；莖具稜，有細長直伸分枝；基葉寬心臟狀卵形，具長柄，緣具鈍齒；莖葉卵形至披針狀卵形；花頂生枝端，具總梗，稍下垂，長約五厘米，白色稍染紫暈，有斑點；花冠鐘狀，端裂具長緣毛；原產我國、西伯利亞及日本，華北及秦嶺內多野生，可栽培觀賞。

2. 風鈴草 (*C. medium* L.) 草本，二年生；莖粗壯，高達一公尺，全具粗毛；基生葉倒披針形，基部漸狹，長十五至二十五厘米，鋸齒鈍；莖生葉披針狀長圓形，長七至十二厘米，無柄，鋸齒鈍，或稍波狀；花直立或斜伸，一或二朵簇生；總梗粗壯，合成頂生疏總狀花序；花藍紫色，淡紅色或近白色；萼片寬披針形，中具反卷寬心臟形附屬物；花冠膨大，鐘形，筒部徑約二·五厘米；柱頭五；蒴果五室；花期五月(武功)。原產南歐，武功西北農學院及北京西郊公園(盆栽)內，皆見栽培。本種花大鮮艷，爲花壇中佳品，切花瓶插，亦有相當耐性。盆栽時肢體高大，不甚雅觀；秋季播種，次年開花，或則於春秋二季扦插亦可。

(2) 沙參屬 (*Adenophora* Fisch.) 草本，多年生，此屬與風鈴草屬 (*Campanula*) 之不同，乃在其花柱基外繞以杯狀或墊狀花盤或腺體；雄蕊

與花冠離生，花絲加寬，並通常漸近基部漸有毛緣；柱頭三；蒴果三室。——此屬約含五十五種，產歐、亞二洲，在中國有三十種；多種爲藥用植物，少數植供觀賞。

沙參 (*A. verticillata* Fisch.) 主根粗而長；莖直立，圓筒形，光滑，單生，高三十至六十厘米；基生葉具柄，近圓形；莖生葉通常三至六枚輪生，卵狀披針形，長約三·五厘米，基漸狹成短柄，端鈍尖；下部花輪生，一總梗上常具一至三下垂花，頂生者漸爲互生狀，具細梗；萼光滑而小，筒部倒錐形，裂部針形；花冠鐘形，長約七毫米，淡藍紫色，端五短裂；蒴果卵圓形，孔裂。產我國東部、北部及東北部之山地。其根中藥用，即沙參。

(3) **桔梗屬** (*Platycodon* A. DC.) 草本，多年生；與風鈴草屬 (*Campanula*) 之不同，乃在其蒴果頂端瓣裂；花藍紫色；雄蕊基部寬展，藥不連合；柱頭五；蒴果五室。——此屬只含一種，產亞洲東部，中國南北各省均有分佈；在花園中時見栽培，觀賞或藥用。

桔梗 (*P. grandiflorum* A. DC.) 多年生草本；莖直立，上部分枝，光滑，高四十五至七十厘米；葉卵形至卵狀披針形，長二·五至七·五厘米，基具短柄，端常尖，緣具銳齒，光滑，背面藍粉色；花單生長枝端或長梗上，徑五至七·五厘米，暗藍色至暗紫白色；萼裂狹；花冠鐘狀，具五或更多之闊尖裂片；花期七至九月(北京)。原產我國北方山地(青島即多野生)，北京中山公園習見盆栽、種生及分株繁殖。本種乃藥用植物之一，其根中醫用爲鎮咳祛痰藥。花大色美，北京時用爲夏季切花，間或植爲盆景，性強健，易栽培，尋常多用種生繁殖。

(4) **山梗菜屬** (*Lobelia* L.) 草本，有時基帶木質，一年或多年生；葉互生，莖生者有時退化成苞；花藍色、紅色、帶黃色或白色，成頂生總狀穗狀或圓錐花序；萼具短形或球形筒部，並具短齒；花冠筒部在一側裂至基部，端具五裂，底面三裂構成一唇，其餘二裂直生或向後反；藥連成一筒或環狀，繞於花柱，在頂端有二枚或全部具毛；子房二室，各室具多數胚珠；蒴果二瓣裂——此屬約含二百五十種，分佈極廣，美洲東部最多，國產十七種。有一種時見盆栽。

山梗菜 (*L. erinus* L.) 草本，一年或多年生，高七·五至三十厘米，多分枝；葉基生者倒卵形或匙形，端及鋸齒均鈍；莖梢葉倒披針形或長圓形

至線形；花序總狀；花具細梗，徑一·二至一·七厘米；萼裂片芒狀，長等於花筒；花冠碧藍色，亦有白色變種，上面二裂特小；藥連合，具簇毛；花期五至七月（武功）。原產南非，武功西北農學院內有盆栽。

126. 菊科 (Compositae)

通常一年或多年生草本，罕灌木狀；葉互生，罕對生或輪生；葉爲單葉或複葉；托葉缺；花無梗，兩性或單性，有時爲中性，概爲頭狀花序，而外具多數苞片構成萼狀總苞；萼上位生，多退化或變成冠毛或成鱗片狀，或爲刺毛狀；花冠合瓣，筒狀，舌狀或罕成唇狀；雄蕊五，罕爲四，與花冠裂互生；藥相互結合成聚藥雄蕊；子房下位，一室；花柱二裂；果實爲瘦果，含單生無胚乳種子。——本科含八百五十餘屬，兩萬餘種，分佈於世界各地，其木本種類，多生於熱帶及亞熱帶。因花序皆頭狀，多美麗，故含極多觀賞種類，少數爲蔬菜，藥用及特用植物。驅蛔蟲的除蛔蒿（山道年）（*Artemisia cina* Begn.）在華北栽培無問題。

A1. 植物具乳質汁液；盤花花冠舌狀

B1. 冠毛小乾質薄膜鱗片狀，或至少一部爲然，或爲細長硬毛狀或羽毛狀

C1. 瘦果端截形或在端下稍縮細

D1. 花紫色、藍色或白色

E1. 花序多無梗；總苞苞片成二層…………… 1. 苦苣屬 (*Cichorium*)

E2. 花序頂生總梗端；苞片成多層…………… 2. 玻璃菊屬 (*Catananche*)

D2. 花黃色；頭狀花序具長總梗…………… 3. 雅蔥屬 (*Scorzonera*)

C2. 瘦果具長喙狀端；頭狀花序具長總梗…………… 4. 波羅門參屬 (*Tragopogon*)

B2. 冠毛毛髮狀粗糙細毛狀，罕叢毛狀，決不爲羽毛狀或鱗片狀；花托裸露

C1. 葉全基生；花序單生…………… 5. 蒲公英屬 (*Taraxacum*)

C2. 葉有莖葉與基生葉兩種；花序簇生…………… 6. 萵苣屬 (*Lactuca*)

A2. 植物汁液不爲乳汁狀；盤花花冠不爲舌狀（重瓣花者除外）

B1. 花序具真輻射狀舌狀花

C1. 總苞苞片全部或一部乾膜質並覆瓦狀；葉普通有深裂，植物多具強臭

D1. 花序小而成密簇；花托粗糙帶鱗刺…………… 7. 鋤草屬 (*Achillea*)

D2. 花序中等大至特大，單生或成疏生簇

E1. 花托平光

- F1. 總苞苞片成多層……………8. 菊屬 (*Chrysanthemum*)
- F2. 總苞苞片成數層……………9. 甘菊屬 (*Matricaria*)
- E2. 花托具粗糙乾膜質苞片……………10. 春黃菊屬 (*Anthemis*)
- C2. 總苞苞片不似上情形, 設若似上情形, 則不具強臭
- D1. 花托具粗糙苞片或硬毛; 萼基無尾狀部
- E1. 冠毛不為毛髮狀刺毛; 葉全部或一部為對生
- F1. 植物全部之葉或一部葉為互生
- G1. 花托球形或近柱形; 葉單生或為複葉……………11. 金光菊屬 (*Rudbeckia*)
- G2. 花托扁平或稍凸起; 葉單生……………12. 向日葵屬 (*Helianthus*)
- F2. 植物具對生葉
- G1. 輻射舌狀花宿存於瘦果並與之同落
- H1. 葉多無柄及全緣; 直立一年生花草……………13. 百日草屬 (*Zinnia*)
- H2. 葉多少有柄; 多年生花草……………14. 賽菊芋屬 (*Heliopsis*)
- G2. 輻射舌狀花在果成熟以前謝落
- H1. 冠毛成二至四帶逆刺芒……………15. 大波斯菊屬 (*Cosmos*)
- H2. 冠毛不似上情形
- I1. 根具塊根; 輻射花通常白色或染紅及紫色……………16. 大理花屬 (*Dahlia*)
- I2. 根不具塊根; 輻射花通常黃或褐黃色……………17. 金鵝菊屬 (*Coreopsis*)
- E2. 冠毛全部或只其內層者呈細長刺毛狀; 葉普遍皆互生
- F1. 花序徑五至十厘米; 總苞苞片外層者多葉質, 較長而反卷……………
- ……………18. 翠菊屬 (*Callistephus*)
- F2. 花序較小; 總苞苞片外層者不為葉質及反卷
- G1. 葉全基生; 多年生花草……………19. 雛菊屬 (*Bellis*)
- G2. 植物具莖生葉……………20. 紫菀屬 (*Aster*)
- D2. 花托平光
- E1. 植物具斑點、腺點或油點; 萼基無尾狀部
- F1. 總苞苞片近全部連合, 全體光滑……………21. 萬壽菊屬 (*Tagetes*)
- F2. 總苞苞片離生或只基部連合, 罕光滑……………22. 天人菊屬 (*Gaillardia*)
- E2. 植物不似上情形
- F1. 總苞苞片一至三層, 相等或近相等, 不為覆瓦狀
- G1. 冠毛缺; 舌狀花黃色或帶白色; 萼基有尾狀部……………
- ……………23. 金盞花屬 (*Calandula*)
- G2. 冠毛具無數軟毛髮狀刺毛; 萼基無尾狀部

- H1. 舌狀花通常黃色
- I1. 總苞基部無小短苞; 莖葉多抱莖或具帶寬翅柄 24. 黃纓花屬 (*Emilia*)
- I2. 總苞基部通常具小短苞 (狗舌草屬有時缺); 葉柄通常具有, 帶翅
或否
- J1. 莖密被堇紫色或紫色毛; 葉單生; 花序無舌狀花 25. 漢三七屬 (*Crassocephalum*)
- J2. 莖無堇紫色或紫色毛; 葉罕全基生; 花序有或無舌狀花 26. 狗舌草屬 (*Senecio*)
- H2. 舌狀花罕黃色 20. 紫菀屬 (*Aster*)
- F2. 總苞苞片通常數層至多層, 不相等並呈覆瓦狀
- G1. 舌狀花罕黃色; 藥基無尾狀部 20. 紫菀屬 (*Aster*)
- G2. 舌狀花通常黃色; 藥基有尾狀部
- H1. 花序只具管狀花; 花苞苞片通常白色或有顏色, 並呈花瓣狀
- I1. 莖枝顯具翅; 冠毛冠狀或杯狀 27. 銀苞菊屬 (*Ammobium*)
- I2. 莖枝不具翅; 冠毛刺毛狀
- J1. 冠毛基部羽毛狀 28. 小麥桿菊屬 (*Helipterum*)
- J2. 冠毛基部不為羽毛狀 29. 麥桿菊屬 (*Helichrysum*)
- H2. 花序具舌狀花及管狀花, 舌狀花黃色; 總苞苞片不似上情形 30. 旋覆花屬 (*Inula*)
- B2. 植物無真正之輻射狀舌狀花 (邊緣管狀花或內面之總苞苞片有時擴大並呈輻射舌狀花狀)
- C1. 葉對生, 不具刺; 花整齊, 全相似; 藥基無尾狀部 31. 藿香薊屬 (*Ageratum*)
- C2. 葉互生或基生
- D1. 植物不為薊狀, 不具刺
- E1. 總苞苞片具鈎狀端; 葉圓形並基部心臟形 32. 牛蒡屬 (*Arctium*)
- E2. 總苞苞片不具鈎狀端; 葉長形, 並基部不心臟形 33. 矢車菊屬 (*Centaurea*)
- D2. 植物薊狀, 並常具刺
- E1. 花序外具一簇葉狀苞; 花橘黃色 34. 紅花屬 (*Carthamus*)
- E2. 花序外不具葉狀苞; 花紫色, 粉紅或白色
- F1. 葉背面有絨毛, 表面上無白斑 35. 洋小薊屬 (*Cynara*)

F2. 葉光滑, 表面有白斑 36. 水飛雄屬 (*Silybum*)

(1) 苦苣屬 (*Cichorium* L.) 草本, 多年、二年或一年生, 有分枝, 花時開展, 多具深硬根; 葉互生, 通常多近基生; 花序頭形, 多腋生, 無梗, 有時頂生; 總苞苞片成二層, 至少頂端二分之一革質; 花藍色、紫色或白色; 瘦果具長喙狀端, 具一小苞鱗狀的冠毛。——此屬約含八種, 原產歐洲及印度, 有一種見栽培。

苦蕒 (*C. Intybus* L.) 多年生; 莖高六十至九十厘米, 與枝光滑; 葉長圓狀披針形, 上部者形小而稀, 全緣, 無柄; 下部者同基生葉皆具不整齊的羽狀深裂, 裂片銳而倒向; 頭狀花序單生或簇生, 有梗或否; 花梗短枝狀; 總苞苞片葉質, 內層八片, 長八至十毫米, 外層者通常五片, 狹卵形或錐形, 長五至七公厘; 通常皆短於花序; 舌狀花藍青色, 截形, 長十五至十八毫米; 冠毛長有果實八分之一至十分之一; 果實有角稜; 花期六至八月(武功)。原產歐洲, 陝西西北農學院曾有栽培, 今已在學校附近變成半野生狀態。葉可食用, 秋季播種, 冬春之交食其嫩葉。魯贛兩省, 亦有記載。

(2) 玻璃菊屬 (*Catananche* L.) 草本, 一年或多年生; 葉線形或披針形, 多集生基部; 花藍或黃色, 具長總梗, 成頭狀花序; 總苞苞片有多層, 端三分之二乾膜質; 花托具刺毛; 瘦果長圓形, 通常具長毛, 具簇生刺毛或披針形長銳尖鱗片。——此屬約含五種, 原產歐洲; 有一種花壇栽培觀賞。

玻璃菊 (*C. caenulea* L.) 草本, 多年生; 全株具貼生毛, 高約六十厘米; 葉線狀披針形或倒披針形, 具絨毛, 三出脈, 全緣或少有齒; 頭狀花序徑三·五厘米, 頂生長梗端; 總苞片卵形, 皮質透明, 端突尖, 中脈赭色; 花全舌狀, 藍色; 冠毛披針形, 具長銳尖; 花期六至八月(武功)。原產南歐, 陝西西北農學院見有栽培。總苞苞片皮質透明, 團聚如白球, 頗似花朵。種生。

(3) 雅蔥(菊牛蒡)屬 (*Scorzonera* L.) 草本, 多年生, 罕一年生; 葉通常全緣, 草葉狀或較寬, 有時更羽裂或全緣; 花多黃色, 具長總梗; 瘦果具多稜, 無喙狀端; 冠毛刺毛狀, 具羽狀軟毛, 端常裸出。——此屬約含百種, 原產歐洲, 有一種根供食用。我國產五種。

雅蔥 (*S. hispanica* L.) 多年生, 多分枝, 具絨柔毛至近光滑, 高六十至九十厘米; 根圓錐狀, 頗似婆羅門參, 但具黑皮; 葉長圓形至披針形, 或有時成線形, 波狀緣, 基漸狹成一長帶翅柄; 花黃色, 成具長總梗大頭狀花

序；總苞苞片成數層，外層者較短；瘦果近白色，具多稜，外稜帶乳狀突起。原產南歐及中歐，華北間或有栽培。此種根可作蔬食，葉可藥用。

(4) 婆羅門參屬 (*Tragopogon* L.) 草本，二年或多年生，直立；根圓錐狀；葉如草葉而狹；花紫色或黃色，成大形頭狀花序；總苞圓筒形或近之，含密集等長一層苞片；藥戟形；花柱分枝細長；冠毛含羽狀刺毛單行。——此屬約含三十五種，產南歐、北非及亞洲中部與南部；有一種常蔬菜栽培。

— 婆羅門參 (*T. porrifolius* L.) 二年生，高至一公尺；葉背面有脊起，基部稍寬，且稍抱莖，上部漸狹；總梗在花序下厚而中空；花紫色，美麗，早開午閉；輻射花短於總苞苞片；花托裸出；瘦果棒狀，具長喙狀端；冠毛帶黃色。原產南歐，華北各大都市間有栽培。主食其圓錐狀根。

(5) 蒲公英屬 (*Taraxacum* Haller) 草本，多年生；葉基部簇生，不整齊羽裂或提琴狀裂；花黃色，成頭狀花序，頂生於一無葉中空花莖上；總苞外片萼狀，鋪散或反卷，內層苞片狹並直立；花托裸出；冠毛單生，毛髮狀，頂生瘦果的喙狀端上；瘦果紡錘形，延長，有角稜。——此屬約含二十餘種，主產北半球。國產十五種，含橡膠植物。

A1. 蔬食植物.....1. 蒲公英 (*T. officinale*)

A2. 橡膠植物.....2. 橡膠草 (*T. Kok-saghyz*)

1. 蒲公英 (*T. officinale* Wob.) 此種分佈極廣，各書皆載稱在各大都市間有栽培，但未親見；其果具角稜，其稜上近頂端集生有小刺；華北尚野生一種名蒙古蒲公英 (*T. mongolicum* Hand-Mazt.)，其總苞外片的先端背面特具角狀凸起，可與上種別。在關中一帶，農民多採食其花梗。

2. 橡膠草 (*T. kok-saghyz* Rodin.) 多年生草本；主根深長，圓錐狀，有分枝，含橡膠質甚多；葉簇生，鋪散，倒披針形，葉緣多變化，有時全緣，但多數具羽狀缺刻，或有時為羽狀分裂，中肋寬而色淡，枝脈不顯；花莖中空，直立，高出葉上；總苞苞片二或三層，尖端有角狀凸起；花全舌狀，黃色，狀如普通蒲公英花；瘦果紡錘形，喙狀端上具冠毛，其稜上近頂部處具刺；原產天山一帶，我國新疆的北部，即有自生；其根的含橡膠量約為 6%—28%，第二年生的根，即可大量利用；現北京華北農業科學研究所即栽培一部，正研究其栽培和利用方法（詳參考科學通報 1 卷 8 期 P.559）。

(6) 萵苣屬 (*Lactuca* L.) 草本，一二年或多年生；葉互生，多變化，常羽狀裂；頭狀花序小，成長大不整齊圓錐狀；輻射花白色、黃色、粉紅或藍色；總苞圓筒形，具數層覆瓦狀苞片，其最外面最短；花托平展，裸出；輻射花少數或多數，端截形，五齒；瘦果卵圓形至線形，扁平，每邊具三至五肋，具短或長喙狀端，其上具軟白色或褐色冠毛。——此屬約含百種，主產北半球，國產六十種。下種爲華北普通蔬菜。

萵苣 (*L. sativa* L.) 草本，一二年生，光滑，高一公尺許；基生葉近圓形或長圓形，長十二至二十五厘米，平滑或皺縮，緣具齒牙；莖生葉基抱莖；頭狀花序聚成圓錐狀，含金黃色舌狀花；總苞圓柱形；種子細長，草色或黑色；花期初夏。原產地中海沿岸，華北普遍栽培。尋常秋季下種，育成幼苗即行定植，或則明春移植皆可。有數品種，均蔬菜用。——萵筍 (*var. angustana* Irish.) 基生葉不捲心，莖葉長圓形至狹披針形；莖特發育，肉質。嫩莖可炒食或鹽漬。——捲心萵苣 (*var. capitata* DC.) 葉圓形，闊大，全緣或有缺刻，捲心；主食其捲心葉部。——玻璃生菜 (*var. crispa* Hort.) 葉闊卵形，緣常皺縮。——生菜 (*var. Romana* Hort.) 葉狹長，直立，全緣，通常不捲心。主食其葉，可隨時播種。

(7) 鋸草屬 (蒼草屬) (*Achillea* L.) 草本，罕亞灌木，多年生；葉一至三回羽裂，有時只具齒緣；頭狀花序普通小形，並成密集簇；總苞苞片覆瓦狀；花托具花鱗，凸起或近平；輻射花乃雌性，生育，黃色、白色或粉紅色；盤狀花兩性，生育，普通黃色；冠毛缺。——此屬約含一百種，主產北溫帶；下種常見栽培。

鋸草 (*A. millefolium* L.) 亦稱西洋蒼草；莖單生，具葉，高三十至九十厘米；葉無柄，長而狹，一二回羽狀裂或線狀帶齒裂；頭狀花序成平頂繖房花序狀；花普通白色或紅色 (*var. rubrum* Hort.)，輻射花均五枚。原產亞、歐、美三洲；尋常栽培觀賞，種生繁殖。

(8) 菊屬 (*Chrysanthemum* L.) 草本，一年及多年生，有時基帶木質；莖多直立，多分枝，光滑或有柔毛及腺毛，常有強臭；葉互生，全緣至細裂；通常花頭甚多，花有白色、粉紅、紅色、紫色，黃色及中間色等；花序具長總梗或成繖房花簇；盤花兩性，並常生育；輻射花皆雌花，常生育；舌狀花萼全緣或有齒緣；花托平或突起，裸露；總苞苞片成數層，覆瓦狀，緣常膜質；瘦

果有時全相似，有時輻射花者更具三角稜；冠毛成鱗狀杯或缺。——此屬約含二百餘種，主產亞歐二洲，國產二十一種。有許多種乃觀賞材料，少數作藥用或食用。

A1. 一年生夏季開花種，每年由種子發生；蔬菜栽培者多，觀賞者少；輻射花淡黃色……………1. 茼蒿 (*C. coronarium*)

A2. 多年生

B1. 秋季開花種

C1. 專業栽培種，變化甚多，並多重瓣及各種顏色……………2. 菊花 (*C. morifolium*)

C2. 野生種；葉薄；花小，黃色……………3. 野菊 (*C. indica*)

B2. 春夏秋普通賞花種，並不極度進化

C1. 葉裂至近中肋，至少基葉爲然

D1. 葉不帶白粉

E1. 莖少或不叉生，高達四十五厘米；花不爲黃色……………4. 紅花除蟲菊 (*C. coccineum*)

E2. 莖多分枝，基帶木質；花白色或淡黃色……………5. 木茼蒿 (*C. frutescens*)

D2. 葉帶白粉；總苞外具絨毛；花白色，藥用或觀賞……………6. 除蟲菊 (*C. cinerariaefolium*)

C2. 葉緣具粗齒或羽裂，但裂不達中肋

D1. 基葉片長二·五至五厘米，長圓形至匙形，端圓形……………7. 濱菊 (*C. Leucanthemum*)

D2. 基葉或最下部葉較大，端尖或至少漸狹至端部……………8. 大濱菊 (*C. maximum*)

1. 茼蒿 (*C. coronarium* L. var. *spatiosum* Bailey) 草本，一二年生，全株光滑；高三十至六十厘米；葉互生，二回羽狀裂，無柄，基稍抱莖，軟質；花序頭狀，單生枝端；舌狀花黃色，或呈黃白色；總苞苞片背面脊起；瘦果有角稜，但無翅；花期夏季（北京）。原產南歐，華北各都市間，皆有栽培。嫩莖及葉可蔬食，有強臭，尋常皆秋季播種，次年春收嫩苗；其重瓣變種，可栽培觀賞。

2. 菊花 (*C. morifolium* Ram.) (*C. sinense* Sabine) 草本，多年生，基部木質，多分枝，高至九十厘米；葉有柄，卵形，長五至十五厘米，有缺刻及鋸齒，基部心臟形；頭狀花序枝端或葉腋生，大小、顏色、形狀等變化極大，普通緣具舌狀花，中央具管狀花，亦多全具舌狀或管狀花者；花冠大小，

廣狹，顏色及形狀等，極富變化；花期十月（北京）。原產我國，栽培歷史已久，恐由許多野生種類進化而成。華北盆栽極盛。尋常皆扦插繁殖，但亦可分株，接枝及種生。

3. 野菊 (*C. indica* L.) 多年生草本；莖高三十至六十厘米，細長，多分枝；葉薄，有柄，卵形，長五至七厘米，通常五羽狀深裂，緣具切齒；托葉卵形，有鋸齒；頭狀花序數極多，呈繖房狀，徑約三厘米，具一細長總梗；總苞片除中脈外膜質；周緣舌狀花黃色，較盤花總徑爲短，盤花管狀；花期早秋。原產我國，南北各省，皆有野生；尋常家栽菊花，一部即由此種變成。花供藥用。北方又有野菊 (*C. lavandulaefolium* Makino) 一種，頗與上種似，但托葉不顯，頭狀花序徑 1.5 厘米，稍小可別。

4. 紅花除蟲菊 (*C. coccineum* Willd.) 多年生草本，莖高四十至七十五厘米，單生或稍叉生，近光滑；葉薄，長而狹，基生者長十至四十五厘米，具長柄，寬七·五至十厘米，羽狀深裂，莖上部者漸近無柄；頭狀花序單生，大形，徑三·五至七·五厘米，舌狀花白色、粉紅、紫紅、洋紅或暗紅色，但無黃色者，有時重瓣；總苞苞片較狹，緣褐色。原產亞洲南部及西部，華北有栽培觀賞。

5. 木茼蒿 (*C. frutescens* L.) 亦稱茼蒿菊；亞灌木，高六十至九十厘米，多分枝，光滑；葉外形長圓形至卵形，長五至十厘米，二回羽狀深裂，裂片線形，端尖；頭狀花序具長梗，徑三·五至五厘米；舌狀花狹長，白色，或成黃色；總苞苞片寬，緣膜質；花期冬季或早春（溫室）；原產西班牙加那列羣島，華北各都市中常見之盆景。溫室促成冬季開花，又或作切花用。扦插繁殖。

6. 除蟲菊 (*C. cinerariaefolium* Viss.) 草本，多年生；莖細，有白粉，具柔毛，高出葉上；葉連柄長至三十厘米，外形長圓形或卵圓形，再三深裂，裂片線形，背面具絹毛；花序頭狀，頂生，具細長總梗，徑約三·五厘米；總苞片長圓形，具透明膜質緣，外具絨毛；舌狀花冠倒披針形，白色，端鈍；花期五六月（武功）。原產南斯拉夫之達爾馬提亞 (Dalmatia) 省，今各國廣栽培，其花用爲殺蟲藥，有特效。間或觀賞栽培。分株、扦插或播種繁殖皆可。

7. 濱菊 (*C. leucanthemum* L.) 草本，多年生；莖單生或疏分枝，近光滑，高至六十厘米；基葉較大，壓舌片形或倒卵形，長二·五至六厘米，端鈍，鋸齒粗，或基部成缺刻狀羽裂；莖生葉具缺刻狀齒，無柄，基稍抱莖；頭狀

花序頂生枝端，徑二·五至五厘米；舌狀花冠白色；花期五六月間（武功）。原產歐洲（英國），陝西西北農學院及北京皆見栽培。爲春夏間佈景材料，有時切花用。繁殖用分株或播種法。

8. 大濱菊 (*C. maximum* Ramond.) 草本，普通二年生；莖單生，或自基部疏分枝，具長毛，高至七十五厘米；葉長倒披針形，基生者長至三十厘米，上部者漸短，並變爲披針形，鋸齒粗鈍，端亦純圓；莖生葉通常寬二·五厘米或更狹；頭狀花序單生枝端，徑五至七厘米；舌狀花冠白色；總苞片闊長圓形，緣膜質，透明；花期夏秋間（武功）。原產歐洲的庇里尼斯 (Pyrenees)；陝西西北農學院曾有栽培。用途及繁殖法同濱菊。

(9) 甘菊屬 (*Matricaria* L.) 草本，一二年或多年生，有強臭；葉一至三回羽狀細裂；頭狀花序具總梗；盤花黃色；輻射花白色或缺如；總苞苞片成數層；花托圓錐形或卵圓形，裸出；瘦果在面上有三至五肋，背面圓形。此屬約含五十種，主產南非、歐洲及亞洲北部，有一種花卉栽培。

西洋甘菊 (*M. modora* L.) 草本，一年生；莖多分枝，光滑，高至六十厘米；葉無柄，二三回羽狀深裂，裂片短，狹線形；頭狀花序徑約三·八厘米，頂生，總梗長；舌狀花白色；管狀花黃色；總苞片緣膜質；瘦果倒圓錐形，顯具三稜；花期五六月間（武功）。原產歐洲，武功西北農學院內有栽培。本種花頭多而美麗，適於切花及壇植，尋常秋季播種。

(10) 春黃菊屬 (*Anthemis* L.) 草本，一二年或多年生，具強臭味；葉一至三回羽裂；頭狀花序頂生枝端，具細長總梗，多花，盤花黃色，輻射花白色或黃色，並常成雌花；花托圓錐形，具花鱗；瘦果有角稜；冠毛成小簇或缺如。——此屬約含一百種。原產歐洲，有二種常見栽培。

A1. 輻射花正常黃色；最後葉裂片長圓或卵形 1. 春黃菊 (*A. tinctoria*)

A2. 輻射花正常白色；最後葉裂片狹線形 2. 白花春黃菊 (*A. nobilis*)

1. 春黃菊 (*A. tinctoria* L.) 草本，多年生；莖具稜，簇生；葉羽狀裂，羽片最後羽裂成卵形或長圓形帶齒細裂；頭花徑二·五至五厘米，金黃色；瘦果四稜形；花期六月至七月上旬（北京）。原產歐洲，北京西郊公園及陝西武功西北農學院均有栽培。此花夏季開放，花大色顯，花期甚長，多露地植花壇間或供切花用。有白花變種，功能亦同，性健壯，留宿根或種生皆易。白花變種的拉丁學名常作 *A. montana*，在北京西郊公園中，亦有栽培。

2. 白花春黃菊 (*A. nobilis* L.) 草本, 多年生, 半開展, 多分枝, 全株具柔毛; 葉互生, 二回羽狀複裂, 最後裂片細線形; 頭狀花序單生枝端; 舌狀花白色(有暗黃色變種); 瘦果純三稜, 缺冠毛; 夏秋間開花。原產歐洲, 我國間有栽培。本種花有香氣, 主要作藥用, 間或植花壇間觀賞, 種生或分株繁殖。

(11) 金光菊屬 (*Rudbeckia* L.) 草本, 主要多年生, 有時一二年生; 葉互生, 單生或複葉; 頭狀花序具總梗, 尋常美麗, 頂生莖或枝端; 總苞常葉狀, 疏鬆; 輻射花黃色, 有時基部帶褐色, 常變向下反捲; 盤花半球形或柱形, 帶綠色或帶黃色至紫黑色; 冠毛冠形杯狀或缺如; 花期皆夏季。——此屬約含三十種, 原產北美, 華北常見有兩種, 皆花卉栽培。

A1. 盤花帶綠色或帶黃色……………1. 金光菊 (*R. laciniata*)

A2. 盤花紫黑色……………2. 二色金光菊 (*R. bicolor*)

1. 金光菊 (*R. laciniata* L.) 草本, 多年生, 高約二公尺許, 光滑或稍有粗糙短硬毛; 葉寬, 基生者羽狀五至七深裂, 莖葉三至五裂, 裂各淺裂或具齒; 頭狀花序單生或數朵生, 具長總梗; 總苞苞片疏而不整, 葉狀; 舌狀花金黃色, 倒披針形; 中央管狀花黃綠色; 花期七八月間(北京)。原產北美。我國各地庭園(北京西郊公園及中山公園), 時有栽培。此花花大而金黃色, 佈置花壇至佳, 宿根可分生, 多年不須移殖, 種生亦可。——重瓣金光菊 (*var. hortensis* Bailey) 花特重瓣, 更艷麗。栽培更普通。北京西郊公園中即見有露地栽培, 中山公園並植為盆景。

2. 二色金光菊 (*R. bicolor* Nutt.) 一年生; 莖具刺毛, 單生或具分枝, 高三十至六十厘米; 葉披針形至長圓形或倒卵形, 多無柄, 近全緣, 長二·五至五厘米; 輻射花長一·二至二·五厘米, 全黃色或下半部或基部帶暗(紫褐)色; 盤花黑色, 高近二厘米。原產北美, 華北時有栽培。

(12) 向日葵屬 (*Helianthus* L.) 草本, 一年或多年生, 多較粗壯; 葉單生, 通常下部者對生, 上部者互生; 頭狀花序單生或成繖房狀, 具頂生於莖或枝端之總梗; 總苞苞片成二至數層, 外層者端常葉狀; 輻射花中性, 黃色, 有時缺如; 盤花兩性, 黃色, 褐色或帶紫色; 冠毛早脫; 花期夏秋季。——此屬約含六十種, 主產北美; 許多種為觀賞花卉, 一種栽培, 其塊莖可供食用。

A1. 植物一年生;葉具長柄

B1. 莖直立,粗壯,單生,或上面分枝;頭狀花序徑寬七·五至十五厘米……………1. 向日葵 (*H. annuus*)

B2. 莖鋪放,細長,由基部即分枝;頭狀花序徑寬五至七·五厘米……………2. 小向日葵 (*H. debilis*)

A2. 植物多年生,地下有根莖(塊莖);葉具短柄;盤花黃色……………3. 菊芋 (*H. tuberosus*)

1. 向日葵 (*H. annuus* L.) 草本,一年生;莖高數公尺,全株具剛毛;葉廣卵形,端尖,基心臟形,鋸齒粗,三主脈;頭狀花序大形,徑至二十五厘米;總苞半球形,苞片卵狀披針形,具芒尖;舌狀花披針形,黃色;管狀花紫褐色;瘦果倒卵狀長圓形;花期八至十月(北京、武功)。原產北美,我國華北栽培甚普遍。本種性粗壯,又耐寒,更兼生長季節短,故在冀(北部)綏二省,均大量栽培。花序特大,具向日性,通常於花壇栽植,種子可生食或搾油。春日播種,發芽及移植均易。

2. 小向日葵 (*H. debilis* Nutt.) 草本,一年生,莖高一公尺許,全具剛毛,分枝多,面有暗斑;葉具長柄,卵形至三角形,長二·五至十公分,全緣或不規則波狀齒緣;頭狀花序寬五至七·五公分,總梗細長;總苞片披針形,端銳尖,約三列,具白毛緣;舌狀花十五至二十,黃色;管狀花紫色;花期七八月間(武功)。原產北美,武功西北農學院內有栽培。本種頭花大而多,花壇觀賞材料,或作切花用;繁殖多用種生。

3. 菊芋 (*H. tuberosus* L.) 草本,多年生,高數公尺,具剛毛,地下具塊莖;葉具翅柄,卵形或卵狀長圓形,端銳尖,緣具齒,表面粗糙;頭狀花徑約五厘米;總苞片披針形,無緣毛;舌狀花十二至二十一,黃色;管狀花黃色;花期夏秋間(武功)。原產北美及加拿大,華北普遍栽培(京、津、冀、魯、豫、陝諸省),本種花多色美,有時在花壇間觀賞用,但多栽培取其塊莖食用;繁殖可將塊莖切成帶芽點之碎片栽植即可。

(13) 百日草屬 (*Zinnia* L.) 草本或亞灌木,一年或多年生;葉對生;多無柄,全緣;頭狀花序單生,美麗,頂生枝端,輻射花鮮艷異常,耐久不凋;盤花多缺如(栽培種);瘦果扁,無翅或近之;冠毛有時多成直立之芒狀或刺齒狀。——此屬約含十二種,主產南北美,尤以墨西哥為最。我國秦嶺南坡

(陝西)即有一種 (*Z. pauciflora* L.) 惜其花頭太小, 色亦單調, 觀賞價值不大。

A1. 頭花大, 有多色; 葉基抱莖, 心臟卵形或橢圓形……………1. 百日草 (*Z. elegans*)

A2. 頭花較小, 橘黃色; 葉無柄, 長圓形至卵狀披針形…2. 小百日草 (*Z. Haageana*)

1. 百日草 (*Z. elegans* Jacq.) 草本, 一年生, 全株具長毛, 高約八十厘米; 葉對生, 心臟狀卵形或橢圓形, 基稍抱莖, 具短硬毛; 頭狀花序單生枝端, 徑五至十厘米; 總苞片卵形, 端鈍圓, 內片黑緣; 舌狀花冠倒卵形, 紫色、紅色、淡紅色、柿紅、黃色或白色; 管狀花黃色; 花托小苞端具紅色縫緣; 花期六至十月 (北京)。原產墨西哥, 武功、北京、青島、西安各地均時見栽培。此花性健壯, 易栽培, 花色衆多, 花期亦長, 並多重瓣變種, 故花壇栽培, 最爲適宜, 此外亦常用爲切花材料; 三四月間播種, 七八月間準可開花。

2. 小百日草 (*Z. Haageana* Regel) 草本, 一年生; 莖具短毛, 高約四十厘米, 分枝亦多; 葉長圓狀至卵狀披針形, 無柄, 兩面具硬毛; 頭狀花序徑三至四厘米; 花橙黃色; 花期七至九月 (武功)。原產墨西哥, 北京、武功, 均有栽培。本種與百日草 (*Z. elegans*) 形態相似, 惟葉小花碎可別, 觀賞價值遠次於百日草; 繁殖亦用種生。

(14) 賽菊芋屬 (*Heliopsis* Pers.) 草本, 多年或一年生; 莖疏分枝; 葉對生, 具柄, 三主脈, 長圓狀卵形至卵狀披針形, 緣具粗齒; 頭狀花序具總梗, 美麗; 輻射花冠大形, 黃色, 長圓形或線狀長圓形; 盤花一部掩於花托之刺毛內; 瘦果無冠毛或具齒緣。——此屬約含七種, 原產北美, 頗似向日葵屬植物, 有一種常栽培觀賞。

賽菊芋 (*H. helianthoides* Sweet.) 草本, 多年生, 基近光滑, 上部多分枝, 高至一公尺; 葉對生, 長圓狀卵形或卵狀披針形, 長七至十二厘米, 端尖, 三出脈, 鋸齒粗大, 表面粗糙; 頭狀花序單生枝端或成繖房狀, 徑五至七·五厘米, 總苞片長圓形, 二列; 舌狀花冠鮮黃色, 寬線形, 長約二·五厘米; 瘦果無毛; 花期六至九月 (武功)。原產北美, 武功西北農學院內有栽培。本種性健壯, 易栽培, 頭花多而美, 適爲花壇觀賞材料, 或則切花用; 頭花形似菊芋 (*Helianthus tuberosus*) 但本種莖葉近光滑, 並甚矮生可別; 早春分株或播種法繁殖。

(15) 大波斯菊屬 (*Cosmos* Cav.) 草本, 一年或多年生, 高大, 通常光滑; 葉對生, 羽狀切裂; 頭狀花序具長總梗, 單生或成疏繖房狀圓錐形;

總苞苞片成二層，基部相連，花托具刺毛；輻射毛鮮艷，有各色；瘦果光滑，普遍具喙狀端，頂生二至四芒。——此屬約含二十種，主產南美墨西哥一帶；在國內見有兩種栽培觀賞。

A1. 舌狀花白色，粉紅或洋紅色……………1. 大波斯菊 (*C. bipinnatus*)

A2. 舌狀花黃色……………2. 琉華菊 (*C. sulphureus*)

1. 大波斯菊 (*C. bipinnatus* Cav.) 草本，一年生；莖光滑或稍有毛，高及二三公尺；葉二回羽裂，裂片疏稀，線形，全緣；總苞苞片卵狀披針形，外層者端長銳尖，草質；內層者端尖，帶膜質緣；輻射花（舌狀花）大，白色、粉紅或深紅色；管狀花黃色；瘦果光滑，具突尖喙狀端；花期六至十月（北京）。原產南美墨西哥，華北（北京、西安、青島、濟南）時見栽培。本種性健壯，葉細膩，枝叢生，花大色美，且花期甚長，自夏至晚秋連續開放，花壇牆角，路旁或崖坡間栽培，均甚美麗；繁殖用種生，最好於三四月間在室內播種，否則開花遲而易遭秋霜。

2. 琉華菊 (*C. sulphureus* Cav.) 一年生草本，具柔毛，高至二公尺許，多分枝；葉長至三十厘米，二至三回羽裂，裂片披針形，突尖，短緣毛；頭花具長總梗，莖五至七·五厘米；總苞外片八，線形，銳尖，綠色，長約六毫米；總苞內片八，長圓狀披針形，具粗糙緣，長於外片，並與之互生；舌狀花八，寬倒卵形，端三齒，背有脊，暗黃、純黃或金黃色；管狀花黃色；藥外伸，黑色、具橘黃色端；瘦果具喙狀端，端又具二芒及粗糙毛；花期八九月間（北京）。原產墨西哥，北京西郊公園及中國科學院植物分類研究所內有栽培。

(16) 大理花屬 (*Dahlia* Cav.) 植物具塊根，多年生，但有時當年葉生苗亦可開花；莖粗壯，直立，有分枝；葉對生，一至三回奇數羽狀複葉；小種或裂片通常成各種卵形，並具齒緣；頭狀花序具長總梗；盤花黃色，兩性，生育；輻射花紅、紫、黃、粉紅、或白色，中性或雌性；總苞具二層苞片，內層者薄，並鱗片狀及基部微連合；外層者稍少及稍葉狀；花托平或彎曲，具刺毛；瘦果長圓形或倒卵形，扁形；冠毛缺或具二不顯齒。——此屬約含十五種。原產南美墨西哥及中美的危地馬拉 (*Guatemala*)

A1. 輻射花花冠平展

B1. 小葉具鈍粗齒緣……………1. 大理花 (*D. variabilis*)

B2. 小葉具尖齒……………2. 紅大理花 (*D. coccinea*)

A2. 輻射花花冠甚反捲 3. 卷瓣大理花 (*D. Juarezii*)

1. 大理花 (*D. variabilis* Desf.) 草本，多年生，高一公尺許，光滑；塊根如甘藷；葉一 (*D. pinnata*) 至二回 (*D. rosea*) 羽狀裂，裂片卵形，鋸齒粗鈍，總梗微帶翅；頭狀花序由大至小，有時下垂，徑通常五至八厘米（有時徑大至二十厘米）；總苞外片（六至七）小葉狀，內片稍合生；舌狀花八（單瓣品種），卵形，普通粉紅色（尚有紫、紅、黃、白、諸色）；花期九十月間。原產墨西哥，華北栽培甚普通。本種花形、花色、大小、花管及高低，變化極大，重瓣變種，尤多新奇，自夏至晚秋，繼續開花，花壇盆栽（有時作切花用），均極艷麗；繁殖通常分殖塊根，但分離時須各帶塊根頂部少許，始可發芽，此外扦插（六至八月）播種（四月頃）皆可，有時並可施行枝接。

2. 紅大理花 (*D. coccinea* Cav.) 本種與大理花極相似，但莖較細弱，具白粉；葉緣具尖銳鋸齒；總苞外片五，反捲；花多鮮紅或橘黃色，背面稍淡。原產南美，武功西北農學院有栽培。

3. 卷瓣大理花 (*D. Juarezii* Hort.) 形狀頗似大理花；葉一回羽裂，但其輻射花瓣則全部或大部皆具反捲緣，且常為洋紅色，其長短及相互遮掩狀，亦多變化。大約為一栽培變種，其原產地想係墨西哥。為栽培大理花中之美麗者，北京即多栽培。

(17) 金雞菊屬 (*Coreopsis* L.) 草本，一年或多年生，罕成灌木狀；葉多對生，全緣或成各種裂；頭狀花序通常鮮艷，具總梗，單生或成疏圓錐狀；總苞苞片成二層，每層八片，外層者草質，並狹於內層者，通常基部全連合；花托有刺毛；輻射花約八枚，較寬大，黃色，雜色或有時玫瑰色；瘦果扁，或變彎曲，具翅或否；冠毛具二至四芒，鱗片成齒或缺如。——此屬約含七十種，主產美非二洲及夏威夷羣島 (*Hawaiian Isls.*)；有三種時於華北庭園中見栽培。

A1. 管狀花紫色

B1. 總苞外苞片披針形或三角形，短於內苞片 1. 波斯菊 (*C. tinctoria*)

B2. 總苞外苞片線狀披針形，長約等於內苞片 2. 金雞菊 (*C. Drummondii*)

A2. 管狀花黃色 3. 大金雞菊 (*C. lanceolata*)

1. 波斯菊 (蛇目菊) (*C. tinctoria* Nutt.) 草本，一年生；全株光滑，上部多分枝，高至九十厘米；基葉具長柄，二回羽狀深裂，裂片線形或披針

形；莖生葉無柄或具有翅柄，裂片線形；頭狀花序頂生細長梗端，徑約四厘米；總苞外片短於內片；舌狀花通常八片，黃色，基部紅褐色，端具裂齒；管狀花紫褐色；瘦果薄，無翅；花期六至十月（武功）。原產北美中部，武功西北農學院有栽培。此花亦有高矮兩式，高性者，其高可達一公尺，適於花壇培植，矮性者則可盆栽；性健壯，種子落地，可以自生，尋常春季播種，秋季即可開花。——矮性波斯菊（矮性蛇目菊）（*var. nana* Hort.）莖特矮性，高約三十厘米；特適盆栽。

2. 金鷄菊（*C. Drummondii* Torr. et Gray.）草本，一二年生；莖多分枝，疏生柔毛，高至六十厘米；葉具長柄至近無柄，一至二回羽狀裂，裂片卵圓形至長圓形，上部者有時至線形；頭狀花序頂生長梗端，徑二·五至五厘米；總苞外片披針形，約與內片等長；舌狀花冠黃色，闊倒卵形，端有裂或齒，基部褐紫色；管狀花深紫色；瘦果上無冠毛；花期五至九月（武功）。原產北美，武功西北農學院及青島中山公園皆有栽培。此種花大而美，裝飾花壇及切花瓶插均可。栽培容易，春秋兩季播種皆可，間或盆植。

3. 大金鷄菊（*C. lanceolata* L.）草本，多年生；全株疏生長毛，高至六十厘米；葉多簇生基部，莖上者漸上漸小，長圓狀匙形，披針形或近線形，端稍鈍，全緣或基部具一至二小側裂片；基部葉柄長至十七厘米；頭狀花序徑四至六厘米，頂生長梗端；總苞外片較狹短；舌狀花冠純黃色，寬約一·五厘米，端具四至五齒；管狀花黃色；瘦果具膜質翅；花期五至八月（武功）。原產北美東部，青島、武功皆有栽培。本種為多年宿根草，性健壯，花大而美，花壇栽用及切花皆可；繁殖秋季播種或分株均易。

（18）翠菊屬（*Callistephus* Cass.）草本，一二年生；莖直立，有分枝；葉互生，具粗齒切裂；頭狀花序大，放射而出，單生枝端；輻射花冠有各色，通常紫色，但無黃色者；總苞苞片有多層，外面者革質，內面者膜質；冠毛刺毛狀，成二行。——此屬只一種，產東亞，原產地以前不甚明瞭，現知在我國晉、冀兩省有野生。

翠菊（*C. chinensis* Ness.）草本，一二年生；莖高三十至六十厘米，同葉皆散生粗毛；葉互生，卵形，粗鋸齒，下部葉具柄；枝多近莖上部，着大形頭狀花，花多藍紫、淡紅、粉紅及白色等，惟缺黃色者；總苞綠色，鱗片多葉狀；中央管狀花多黃色，夏季開花（北京在八九月間）。原產我國，現廣栽培。

在冀、晉兩省北部有野生者。本種花色衆多，極爲鮮艷美麗，重瓣品種，尤爲美觀。以夏季開花，故舊有六月菊之稱。種生甚易，喜肥沃壤土，幼苗移植不難。春季播種，八九月間即可開花，設如秋播，則翌年六七月間，即可開放。

(19) 雛菊屬 (*Bellis* L.) 草本，一年或多年生，簇生或具分枝莖；葉互生或全基生，全緣或深波狀，具齒；頭狀花序高出葉上，單生，具不生葉總梗；總苞苞片草質；輻射花白色或粉紅色，盤花黃色；冠毛缺如。——此屬約含十種。主產歐洲；有一種中國普通盆栽或壇植。

雛菊 (*B. perennis* L.) 草本，多年生，全株具毛，高七至十五厘米；葉基部簇生，匙形或倒卵形，端鈍，有齒；頭狀花序單生，徑二·五至四厘米；總梗有毛；舌狀花白色、淡紅或紫色；管狀花黃色；花期早春（溫室）至夏季（露地栽）。原產西歐，武功、西安、京津、青島皆見栽培。此花簇生密集，適植爲窗台盆景，或則於溫室培養，早春移花壇佈景；盆栽時滴豆油土上，則葉綠花肥；繁殖可九月間播種，六月間分株。

(20) 紫菀屬 (*Aster* L.) 草本，普通多年生，罕一年生；基稍帶木質；葉常互生；頭狀花序常簇生，有時單生；總苞苞片通常不等形，覆瓦狀成數層，有時近等形，並稍成覆瓦狀之輻射花無數，平展，白色、藍色、紅色或紫色；盤花（中心花）黃色，有數種變紫或粉紅色；瘦果有脈，多扁形；冠毛通常單生並豐富。——此屬含種近二百以上，廣佈於溫帶區域，國產百餘種。有一種時見於花壇栽植。

平光紫菀 (*A. laevis* L.) 草本，多年生，高近一公尺，上部多分枝，花序以下光滑；葉卵形或長圓形至披針形，基生莖下部葉長十至十四厘米，基漸狹成翅柄，具緣毛及齒，上部葉披針形，無柄；頭狀花序集成圓錐狀，徑約二·五厘米，總梗具葉狀苞；總苞片披針形，外短內長；舌狀花十五至三十片，淺藍紫色；花期六至九月（武功）。原產美國，武功有栽培。此花花序特大，適於花壇栽培觀賞，種生或扦插繁殖皆可。

(21) 萬壽菊屬 (*Tagetes* L.) 草本，多一年生；莖直立，有分枝，光滑，葉及總苞上有油腺；葉常對生，羽狀全裂或僅齒牙緣；頭狀花序放射狀，單生或簇生，大小不一；總苞苞片成一層，全連合成一長筒狀；瘦果具三至六不等形刺毛狀之冠毛。——此屬約含二十種，原產南美，有兩種時常見於華北壇植或盆栽。

A1. 花通常染紅色；頭花徑約四厘米……………1. 小萬壽菊 (*T. patula*)

A2. 花不染紅色；頭花徑五至十厘米……………2. 萬壽菊 (*T. erecta*)

1. 小萬壽菊 (*T. patula* L.) 草本，一年生；莖多分枝，高三十至五十厘米；葉羽狀全裂，裂片數約十三，披針形或長圓形，鋸齒基部具腺體，呈尖細芒狀；頭狀花序具長梗，數甚多，徑約三·五厘米；總苞片長圓形，端具尖齒；舌狀花冠黃色，具紫紅斑；花期六至九月（武功、北京），原產墨西哥，武功及北京均見栽培。本種較萬壽菊 (*T. erecta*) 花多而小，亦甚美麗，其矮性變種盆栽高三四寸時即開花；尋常三月下旬，即可播種。

2. 萬壽菊 (*T. erecta* L.) 草本，一年生；莖光滑，粗壯，高約九十厘米；葉羽狀全裂，裂片披針形，鋸齒帶芒尖，緣具腺體；頭狀花序黃色或橘紅色，徑五至十厘米；總梗長，中空；總苞鐘狀；舌狀花具長爪，緣稍皺曲；冠毛有二長芒狀鱗片，二三短鈍者；花期七至十月（北京）。原產墨西哥，武功及北京，皆有栽培。本種花大而美，多重瓣，自初夏至晚秋，繼續開花，故用飾花壇及切花用均佳；繁殖於三四月頃播種。

(22) 天人菊屬 (*Gaillardia* Foug.) 草本，一年或多年生，具莖帶葉，直立，有分枝，或退化成一短幹；葉互生或基生，微有齒，具斑點；頭狀花序放射出，鮮艷，單生長梗上；輻射花黃色或紅色，中性，緣具三齒或裂，使頭花成縫緣狀；盤花紫色，生育；總苞寬，苞片成二至三層；瘦果密生長毛或只基部具有；冠毛爲五至十芒狀鱗。——此屬約含十二種。原產北美，有數種花卉栽培。

A1. 植物一年生；花正常多紅色

B1. 盤花花冠裂部鈍；葉無柄且具垂耳……………1. 紅天人菊 (*G. amblyodon*)

B2. 盤花花冠裂部尖或芒狀；葉近無柄……………2. 天人菊 (*G. pulchella*)

A2. 植物多年生；花正常黃色……………3. 大天人菊 (*G. aristata*)

1. 紅天人菊 (*G. amblyodon* Gay.) 一年生草本，高三十至六十厘米，全株具毛；葉長圓形（或基生者匙形），基無柄並具垂耳，全緣或近之；輻射花極多，褐紅色；盤花的裂短而端鈍；瘦果只基部具長毛；冠毛上無芒。原產美國，陝西武功西北農學院有栽培。

2. 天人菊 (*G. pulchella* Foug.) 草本，一年生，多分枝，高三十至五十厘米，全株具軟毛；葉近無柄，長圓形，披針形或匙形，全緣或基部者成

琴狀羽裂；頭花徑約五厘米；花多單色，或輻射花冠端黃色，基部紅紫色；管狀花裂端尖或芒狀；花期九十月間。原產北美，武功及北京均有栽培。本種乃春播一年生草花，適於花壇栽植；性喜日光，耐乾旱，栽培容易。——矢車天人菊 (var. *picta* Gray.) 頭花較大，其輻射舌狀花冠端特五裂，顏色頗富變化，亦通常之栽培種。原產北美，北京西郊公園內有栽培。

3. 大天人菊 (*G. aristata* Hursh.) 草本，多年生，高至一·五公尺；全株具長毛；葉披針形，長圓形或基部者匙形，全緣至波狀羽裂；頭花徑五至七厘米；輻射花端黃色（有紅色變種），基部紅紫色；管狀花冠裂片尖或芒狀；花期六至十月（武功）。原產北美，武功及北京，均見栽培。本種宿根性，花大期長，最適於花壇栽培。春季播種，當年可開花。

(23) 金盞花屬 (*Calendula* L.) 草本，一年或多年生；葉互生，單生；頭狀花序大，輻射花黃色或橘黃色；總苞寬，苞片成一、二層，具膜質緣；花托裸露，平展；輻射花的瘦果光滑，彎曲；盤狀花上者不育；冠毛缺如。——此屬約含十五種。產加那列羣島 (Canary Isls.) 至伊朗。有二種時見壇植賞花。

A1. 葉長圓狀披針形；頭花小 1. 小金盞花 (*C. arvensis*)

A2. 葉長圓形至圓狀倒卵形；頭花大 2. 金盞花 (*C. officinalis*)

1. 小金盞花 (*C. arvensis* L.) 極似大金盞花 (*C. officinalis*) 但葉長圓狀披針形，緣顯具齒；頭花徑亦較小，亦有重瓣變種。花期於九月間秋播者，可於翌年夏秋間，繼續開花，春播者，則於秋冬間開花。分佈及用途皆同金盞花。

2. 金盞花 (*C. officinalis* L.) 草本，一二年生；全株具毛，高至六十厘米；葉長圓形至長圓狀倒卵形，全緣或疏具不顯小齒，基稍抱莖；頭狀花序單生，徑三·五至五厘米；總梗粗壯；舌狀花及管狀花乳黃至橘紅色；總苞稍短於舌狀花，苞片線狀披針形，外具軟刺，內曲；花期五至十月（武功）。原產南美；武功有栽培。此花適於壇植佈景，有時盆栽，其重瓣變種，更為美麗；秋季播種（九月初旬），可於翌年夏秋間開花，設如春季播種，則當年秋冬間開花，有時並作切花用。

(24) 黃纓花屬 (*Emilia* Cass.) 草本，一年或多年生；莖細弱；葉互生；頭狀花序，無輻射花，較小，單生或簇生；總苞杯狀，不具小形外苞片；花全兩性；瘦果具五尖及有毛緣之角稜。——此屬約含十二種，原產亞非美三

洲，中國及太平洋中之坡里內西亞島皆有分佈，有一種栽培賞花。

黃纓花 (*E. flammea* Cass.) 草本，一年生；莖直立，光滑或具疏毛，高三十至六十厘米；葉互生，基生及莖下部者具有翅柄，圓形或橢圓形，中部莖生葉長圓或橢圓形，柄亦具翅或基部狹成抱莖狀，上部莖生葉長圓狀披針形或卵狀披針形，端尖或銳尖，具戟狀抱莖基；頭狀花序無輻射舌狀花，成繖房狀，徑約一·二厘米；總苞片單層，短於紅色之管狀花；花期六至九月（北京）。原產南美，或稱東印度。武功及北京，均見栽培。本種頭花紅黃色，簇集如纓球，普通夏季觀賞草花，有時作切花用；尋常春季播種繁殖。

(25) **三七草屬**（漢三七屬）(*Crassocephalum* Moench.) 草本，多汁，罕亞灌木，光滑或有毛；葉互生，全緣、有鋸齒或羽裂；頭狀花序單生或繖房狀，基具苞；花全同形，全為盤花，黃色或帶紫色；花全兩性，花冠五裂；總苞圓筒形或亞鐘形；苞片十至十二，一層，狹而等形，緣具乾膜質；花托扁圓，上具凹或短苞鱗；藥基全緣或亞垂耳形；花柱上具毛；瘦果狹，具多稜，冠毛多層，細長，白色。——此屬約二十五種。產亞非澳三洲的亞熱帶及熱帶；中國有八種。華北時見盆栽一種供藥用。

三七草（漢三七）(*C. pinnatifida* Hu.) 草本，多年生，高至一公尺；莖直立，有分枝；葉大形，羽狀裂，裂長圓形，緣具齒，光滑，背面帶紫色；頭狀花序外形成圓錐狀；總苞長圓形；花全管狀，花冠黃色；花期八九月間（北京）。原產我國中部、南部（蘇、贛、鄂、川、滇、黔、粵）及日本。北京各花園時見栽培，觀賞用或供藥用。北京中國科學院植物分類研究所有盆景，其葉汁敷毒蟲刺螫部份，有消毒功效。國產二百二十五種。

(26) **橐吾**（狗舌草）屬 (*Senecio* L.) 草本，灌木或成喬木狀；葉互生或有時全基生；頭狀花序單生或簇生，有各色，通常放射狀；輻射花生育；盤花管狀，五齒；總苞苞片成一層，通常基部又圍生短苞或小苞成萼狀；瘦果多圓柱形並有稜；冠毛含豐富的軟白色刺毛。——此屬約含一千三百種，廣佈於世界各地，有數種為花卉栽培。

A1. 莖棍棒狀，成節，肉質；葉多集生近頂端……………1. 仙人筆 (*S. articulatus*)

A2. 莖不似上述情形；葉多數生莖間

B1. 葉具羽狀脈，有的或全數分裂……………2. 洋艾 (*S. cineraria*)

B2. 葉具掌狀脈，角裂或凹齒……………3. 瓜葉菊 (*S. cruentus*)

1. 仙人筆 (*S. articulatus* Schz.) 全體肉質，光滑，粉綠色；莖有節及分枝，端常膨大如棒狀，高三十至七十厘米；葉有柄，扁平，提琴狀羽裂，裂片端尖；頭狀花序全具管狀花，白色，帶粉紅暈；花柱二深裂；瘦果具羽毛；花期五六月間或早春(溫室)。原產南非、武功及北京，皆有盆栽。此乃溫室普通盆景，主賞其肉質棍棒狀之莖部，繁殖折節扦插即活。

2. 洋艾 (*S. cineraria* DC.) 草本，多年生，高約七十厘米，全株具白綿毛；葉有柄，長圓形，羽狀深裂，裂片長圓形，端鈍圓；頭花集成緊密繖房狀；總苞基有或無副苞片；花黃色；花期夏季。原產地中海沿岸，武功及北京，皆有盆景栽培。本種葉具白綿毛，甚特別，間或於溫室盆栽，繁殖用種生或扦插法。

3. 瓜葉菊 (*S. cruentus* DC.) 草本，多年生，高三十至六十厘米，全株具綿毛；葉有柄，心臟狀卵形至心臟狀三角形，具多角或波狀齒；頭花多數簇生，輻射狀花通常紅色，(有白色、粉紅及藍色等變種)，單瓣或重瓣；花期早春(溫室)及初夏；原產加那列羣島 (Canary Isls.)，京津、青島、西安、各地溫室均見栽培。本種葉似黃瓜葉，花色多而鮮艷，花期甚長，供冬季或早春賞花或切花用；概以播種法繁殖(六至九月)，如管理適宜，自播種至開花，需時僅五月。

(27) 銀苞菊屬 (*Ammobium* R. Br.) 草本，多年生，或栽培為一年生；微具白絨毛；葉互生或基生；頭狀花序單生小枝端，只具盤花；花黃色，兩性，生育；外繞以含乾銀白色苞片的總苞，其下並含花鱗；冠毛具二至四齒，或呈短雞冠狀。——此屬含二至三種，產澳洲，有一種在花園中時見栽培。

銀苞菊 (*A. alatum* R. Br.) 草本，一年生，高至一公尺；莖具白絨毛及膜翅；基生葉長圓狀披針形，莖生葉披針形，全緣，小形；頭狀花序徑二·五至五厘米；總苞片卵形，雪白色，花瓣狀，基部厚，帶綠色，端具不整齊碎齒；花期五至七月(武功)。原產澳洲，武功青島見栽培。此花總苞乾膜質，雪白花瓣狀，甚與白花麥桿菊 (*Helichrysum bracteatum*) 相似，但後者莖枝不具膜質翅可別。尋常壇植，常作切花用，繁殖於早春播種。

(28) 小麥桿菊屬 (*Helipterum* DC.) 主要草本，一年或多年生，稍具白絨毛至光滑；葉普通互生，全緣；頭狀花序平圓盤形，具少數至多數花，

單生或簇生；花兩性，黃色；總苞苞片成多層，外面一層粗糙或膜質，覆瓦狀；內面者多寬展並花瓣狀，白色、黃色、或粉紅色，基部成厚形，帶綠色或褐色；瘦果密生絲毛；冠毛的刺毛基部羽毛狀。——此屬約四十八種，主產南非及澳洲，有一種觀賞栽培。

小麥稈菊 (*H. roseum* Benth.) 草本，一年生，高至六十厘米，光滑，基多分枝；葉線形至披針形，無柄；頭狀花序頂生，具短梗，徑約三厘米；總苞外片乾皮質，卵形至長圓形，端褐色膜質，內片漸大，花瓣狀，粉紅或白色，基部厚，帶褐色或綠色；冠毛基部羽毛狀；花期夏秋間(武功)。原產澳洲，武功西北農學院內有栽培。本種苞片膜質，花瓣狀，與麥稈菊 (*Helichrysum bracteatum*) 甚相似，但本種冠毛基部羽毛狀，可以區別；觀賞價值及栽培法，全同麥稈菊。

(29) **麥稈菊屬** (*Helichrysum* Gaertn.) 草本或灌木，通常稍帶絨毛；葉互生，或下部者罕對生，全緣；頭狀花序平圓盤狀，單生或簇生枝端；總苞苞片有多層，覆瓦狀，乾膜質或膜質，內層者常漲大並白色或具華美顏色，如花瓣狀，基部厚，帶褐色；花黃色，冠毛刺毛狀，基不成羽毛狀。——此屬約含三百種，產歐亞非澳四洲，有兩種常栽培觀賞用。

麥稈菊 (*H. bracteatum* Andr.) 草本，一年生，高四十至九十厘米，稍分枝，近光滑；葉長圓狀披針形，長五至七·五厘米，端尖，基漸狹至成短柄；頭狀花序頂生枝端，徑二·五至七·五厘米；總苞片乾蠟質，橙黃、紅色或白色，花瓣狀，外片短鈍，中片披針形，內片長銳尖；冠毛基不為羽毛狀；瘦果光滑；花期七至九月(武功)。原產澳洲，青島及武功皆有栽培。此花總苞乾質，如麥稈製成，有色如花瓣，最為奇特；尋常花壇栽培觀賞，更以花苞乾質，久不褪色，故常用為切花及裝飾品；春季播種，甚易繁殖。

(30) **旋覆花屬** (*Inula* L.) 草本，通常多年生，微具腺及毛；葉互生或基生，全緣或有齒，多無柄；頭狀花序通常放射狀，單生或簇生；輻射花雌性，黃色，罕白色；盤花兩性，具五齒管狀花冠；瘦果四至五稜；冠毛含刺毛。——此屬約含九十六種，產歐亞非三洲，國產十五種。有一種花壇栽培。

細葉旋覆花 (*I. ensifolia* L.) 草本，多年生；莖單出，高約六十厘米；花序下稍有長毛；葉無柄，狹線狀披針形，具數平行脈，緣疏生不顯小齒及緣毛，餘均光滑；頭狀花序大，黃色，通常單生枝端；舌狀花冠狹長，端具三

齒；總苞外片線狀披針形，具銳尖；花期五至七月（武功）。原產歐洲及亞洲北部，武功西北農學院有栽培。此花尋常多壇植，種生繁殖，如早春播種當年可開花。

(31) 勝紅薊屬（藿香薊屬）(*Ageratum* L.) 草本或灌木，通常一年生，高三十至六十厘米；葉多對生，卵形，鈍齒緣，具葉柄；頭狀花序繆絡狀，簇生；總苞苞片狹，近等形，成二至三層；花托裸露或具鱗片；花全管狀，藍色（罕粉紅色）或白色；藥有附屬體；瘦果五稜；冠毛具離生或合生鱗。——此屬約含三十種，主產南美，有一種常見栽培。

勝紅薊（藿香薊）(*A. conyzoides* L.) 草本，一年生，全株具毛，高至六七厘米；葉對生，卵形，基鈍或圓形，罕心臟形，緣具鈍齒；頭狀花序多數密生枝端，徑約六毫米；小花筒狀，藍色或白色；苞片長圓狀披針形，端銳尖，背面疏生毛，且具緣毛；花期六至九月（北京）。原產熱帶美洲，武功及北京，皆有栽培。本種頭花攢簇，粉藍或白色，乃花壇材料；普通春季播種，但溫室內隨時可扦插。

(32) 牛蒡屬 (*Arctium* L.) 草本，二年或多年生；葉大，互生，至少背面具絨毛或軟柔毛，心臟形，全緣；頭狀花序多數密集；花全管狀，兩性，紫色或近白色，稍露出於球形總苞外；總苞苞片端帶鈎；花托具硬毛；瘦果長圓形並稍扁，稍三角稜；冠毛成具短細齒脫落鱗片。——此屬約含六種，有一種栽培作藥用或蔬食其根。

牛蒡 (*A. lappa* L.) 或稱惡實；草本，一二年生，高一公尺許，多分枝；根皮粗糙，暗黑色；基生葉闊心狀卵形，長至二十厘米，端鈍，背面有毛，灰綠色；葉柄長，具溝；頭狀花序徑約三厘米；總苞片披針形，向外展伸，端具鈎；花管狀，淡紫色；花期七月。原產我國（北部、中部）和歐美，濟南、青島均見栽培，武功西北農學院亦有。牛蒡為藥用植物之一；根有香氣，富含滋養，與嫩葉均可作蔬食，製為醬菜或乾菜均可；繁殖普通秋播，在華北八九月間為適期，但於三四月間亦可。

(33) 矢車菊屬 (*Centaurea* L.) 草本，（罕稍灌木狀），一年或多年生；葉全緣或羽裂；頭狀花序由較小至極大，單生或成圓錐狀；總苞卵圓或球形，苞片常具附屬體及縫緣，有時具刺；花托具刺毛；花紫色、藍色、黃色或白色。邊花有時不育並伸長，儼如頭花有輻射花狀。——此屬約含五百種，主

產歐洲、亞洲及北非，北美產一種，南美智利產三或四種，有數種花壇栽培。

A1. 總苞苞片及其附屬體全緣；冠毛一致……………1. 香矢車菊 (*C. moschata*)

A2. 總苞苞片或其附屬體繸緣狀或具毛緣

B1. 頭狀花序徑七·五至十二·五厘米；總苞苞片具繸緣狀附屬體……………

……………2. 大矢車菊 (*C. americana*)

B2. 頭狀花序徑三至六厘米；總苞片具繸緣或毛緣……………

……………3. 矢車菊 (*C. cyanus*)

1. 香矢車菊 (*C. moschata* L.) 莖直立，光滑；一年生，自基部分枝，高至六十厘米；葉有齒或羽裂，裂各具齒牙；花白色、黃色或紫色，有香氣，成具總梗之頭狀花序；總苞圓形或卵形，苞片及其附屬體全緣，最內苞片具膜質緣；花期夏季，原產歐洲；中國科學院植物分類研究所有栽培。

2. 大矢車菊 (*C. americana* Nutt.) 一年生，近光滑；莖粗壯或近之，高六十至一百五十厘米，在頭狀花序下加粗；葉多全緣，長圓狀披針形，端突尖；頭狀花序徑七·五至十二·五厘米；總苞徑二·五至四厘米，其無數苞片全具繸緣狀膜質附屬體；花紅或肉色，有時紫色，兩性花形成一徑二·五至七·五厘米之盤，其中性外圍花具長約二·五厘米之狹裂。原產南北美，國內時見植為夏季切花用(北京)。

3. 矢車菊 (*C. cyanus* L.) 草本，一年生；莖高三十至六十厘米；枝細長，多分歧，幼時具綿毛；葉線形，全緣，但基生者具齒或有時羽狀裂；頭狀花序頂生，總梗細長；總苞片卵形，具繸緣；舌狀花較大，偏漏斗形，藍色、紫色、粉紅色或白色；冠毛近白色，約與瘦果等長；花期五至八月(武功)。原產歐洲東部及南部，武功及青島見有栽培。本種有高性與矮性兩式，高性種特適花壇培植，有時切花用；矮性種則適於盆栽；繁殖春秋兩季，皆可播種，但以秋播為佳。

(34) 紅花屬 (*Carthamus* L.) 草本，一年生；莖直立，有分枝；葉上具刺；總苞具外層鋪散葉狀苞片，及微帶刺的內層苞片；花托具花鱗；花冠五裂，近整齊，筒上部開展；瘦果光滑，常具四稜；冠毛缺或鱗片狀。——此屬約含二十種，自加那列羣島 (Canary Isls.) 至中央亞細亞，皆有分佈；一種常栽培，其花可觀賞，其柱頭可藥用或作染料。

紅花 (*C. tinctorius* L.) 草本，一二年生；莖白綠色，光滑，高至九十

厘米；葉互生，卵形或闊卵狀披針形，鋸齒具刺尖；頭狀花序單生枝端。總苞片葉狀，緣具硬刺；花橘黃色，復變橘紅色；小花細筒狀，端五線裂，中央者具冠毛；花期六至八月（武功）。原產埃及，武功及北京皆有栽培。此花花序大而紅黃，甚美麗，作切花用亦可。花瓣和花柱內含 Carthamin 赤色素，為提製胭脂質料及用為婦女通經藥（藏紅花代用品）；此花性強健，能耐寒，華北於春秋兩季播種皆可。

(35) 洋薊屬 (*Cynara* L.) 草本，多年生，多粗糙或有時具刺毛；葉通常大形，具各種裂及羽裂；頭狀花序大，在主枝上頂生；花冠藍紫色、藍色或白色；總苞寬大或近球形，具多層苞片，各片基微漲大；花托肉質成平面，具刺毛；花冠具細長筒部，端五裂；瘦果厚，扁形，光滑或具四角稜及截端。——此屬約含十二種，原產加那列羣島 (Canary Isls.) 在華北時見有一種，觀賞栽培。

洋薊 (*C. scolymus* L.) 草本，多年生，高四十至五十厘米；葉羽狀深裂或刺尖齒牙緣，不全具刺，背面有白綿毛；頭狀花序大；花托漲大，肉質；總苞片闊，基部厚，無刺；花全管狀，濃紫色；瘦果四稜，有冠毛；花期夏季。原產歐洲，武功西北農學院中有栽培。本種總苞片及花托皆肉質，可食用，近年多栽培作切花用；繁殖用種生。

(36) 水飛薊屬 (*Silybum* Gaertn.) 草本，直立，光滑，薊狀；葉有裂，裂具帶刺齒緣，表面上有白斑；頭狀花序大，單生，頂生，下垂；總苞寬，近球形，苞片多層；花帶紫色，全兩性；花冠筒部細，裂部五裂至中部或至基部；冠毛刺毛成數層。——此屬約含兩種，產歐亞非三洲，有一種常見栽培。

水飛薊 (*S. marianum* Gaertn.) 一年或二年生，高三十至一百二十厘米；葉光滑，有光澤，基抱莖，緣齒帶刺尖，表面有白斑；頭狀花序徑三·五至六厘米；總苞片硬質，具長刺，或外方者端突尖；花托肉質；花粉紅紫色；冠毛白剛毛狀；瘦果黑色或灰色；花期七八月間（北京）。原產南歐至北非，陝西西北農學院曾有栽培，北京亦常見。主賞斑葉，種生繁殖。

*附註

一枝黃花 (*Solidago serotina* Ait.) 草本，多年生，地下具橫行根莖，地上莖高約一公尺，直立，圓柱形，上部分多枝，光滑；葉互生，披針形，端銳尖，基漸狹，緣具齒，主脈三條；頭狀花序小，徑約七毫米，在枝端成穗狀，

端向一側偏，與其下葉腋生的多穗成大頂生圓錐狀，花序多偏向枝的上方；舌狀花小，黃色；花期夏季（北京）。原產北美，在北京常見壇栽及盆植；賞艷繁密的花穗，藉根莖分殖。

單子葉植物 (MONOCOTYLEDONEAE)

127. 香蒲科 (Typhaceae)

草本，具匍匐根莖；莖圓柱形，無毛，中實，不分歧；葉細劍形，具平行脈，全緣，互生，成二列，下部具葉鞘；花單性，無花被，成密圓錐狀肉穗花序，雌花穗在雄花穗下；雄花具一至六雄蕊，繞以長毛茸；花粉粒每四枚相結合；雌蕊含一心皮；子房一室，通常具有毛細柄；胚珠一個，倒生；柱頭線形棒狀；果實為核果狀；果皮膜質，不開裂或側方開裂；種子有胚乳；胚直立，位胚乳中部。——本科含一屬，約十三種，生溫帶及熱帶。多為水生植物，葉可編織器物。

香蒲屬 (*Typha* L.) 屬的特徵同於科。

A1. 高不及一公尺；葉寬約四毫米……………1. 小香蒲 (*T. minima*)

A2. 高一·五至三·五公尺；葉寬四至十二毫米……………2. 香蒲 (*T. angustifolia*)

1. 小香蒲 (*T. minima* Funck.) 多年生；莖細弱，高三十至五十厘米；葉線形，長與莖幾等，具大形葉鞘；雄花穗長約六厘米；雌花穗長二至四厘米，厚約八毫米，與雄花穗不連接；子房柄細長，有多數毛；毛單生，白色，較雌花為短；花期四至六月（陝西）。關中渭河灘中多野生，其雌花上白毛，即所謂蒲絨，有填充枕頭之用，葉可編蒲苞。

2. 香蒲 (*T. angustata* Bory et Chaub.) 多年生；莖高一·五至三·五公尺；葉狹長線形，長八十至一百八十厘米，寬四至十二毫米；穗狀花序淺褐色，雌雄二部分離，合共長至五十厘米，雌部熟時寬六至十六毫米；花具小苞；柱頭線形或線狀長圓形；花粉粒單生；果實無凹溝，不落水中。原產歐、亞二洲及北美，在華北時見野生及水盆栽植賞葉。

128. 芝菜科 (Scheuchzeriaceae)

草本，水生；單葉細長，有鞘，由地下部生出；花兩性或單性，成總狀或穗

狀花序；花被單層，苞狀，三片、四片或六片，間或缺如；雄蕊與花被同數，無被花只具一雄蕊；心皮三至八個，離生或結合；無被花只具一心皮；胚珠倒生。——本科共含四屬，十六種，產溫帶地方。下兩種產我國北部和西北部。

水麥冬屬 (Triglochin L.) 多年生水草，具地下莖；葉叢生；花序穗形總狀，具長總梗；花被六片，雄蕊六；子房含三至六心皮。——此屬在華北常見者有下列兩種，因葉內含植物酸，故為牧場毒草。

A1. 果實棍棒形，含三心皮……………1. 水麥冬 (*T. palustre*)

A2. 果實長圓形，含六心皮……………2. 圓果水麥冬 (*T. maritimum*)

1. 水麥冬 (*T. palustre* L.) 莖基膨大，具匍枝及鬚根；葉叢生，基出絲狀半圓形，長六至三十厘米；花莖直出，呈穗形總狀花序；花小，紫綠色，具短柄；花被六片；雄蕊六，紫色，具外向藥；果實棍棒形，下部狹，貼生穗總軸上，熟則其三心皮由下面開裂。原產我國北部（冀、綏）。在牧區對牲畜為毒草。喜生淡水溪流旁及鹼性較重之沼澤中。

2. 圓果水麥冬 (三尖草) (*T. maritimum* L.) 與上種似，但葉較粗長，花較密集；果實長圓形，含六心皮。產我國北部及西北部（冀、晉、綏），在內蒙古自治區和康藏高原丘陵草地中，凡含鹼性相當重的池沼邊或其淺水中，皆有野生，亦為毒草之一。

129. 澤瀉科 (Alismataceae)

水生或沼生草本，多年生，具乳管；葉由地下部出，單葉，心臟形或長圓形；花整齊，兩性或單性；花序通常多分枝，間或一花單生；花被二層，每層三片；雄蕊六至多數，罕三枚；心皮六至多數，通常離生；果實含數不開裂瘦果。——此科含十二屬，七十二種，分佈於熱溫兩帶。華北有一種見栽培觀賞，一種其球莖可食用，故栽培甚廣。

A1. 葉橢圓形，不為戟狀；花通常兩性……………1. 澤瀉屬 (*Alisma*)

A2. 葉戟形；花通常單性……………2. 茨菰屬 (*Sagittaria*)

(1) 澤瀉屬 (*Alisma* L.) 草本，水生，直立；根全鬚根；葉基生，橢圓形，披針形或卵圓形；花通常成複輪生花序，兩性；萼片三；花瓣三，白色或淡紅色；雄蕊六；瘦果小。——華北一種見栽培，並有時藥用。

澤瀉 (*A. Plantago* L. var. *latifolium* Kunth.) 多年生；葉叢生，根出，具長約三十厘米之柄，葉片橢圓形，長十至二十厘米，寬六至十三厘米，端尖基圓；花莖直立，高六十至九十厘米，複輪生總狀花序，具苞；萼片三，綠色；花瓣三，倒卵圓形，白色，染紫紅暈；雄蕊六；雌蕊多數；瘦果多數，扁平，斜倒卵形。野生我國北部及西北各省，在北京見有盆栽觀賞者。

(2) **茨菰屬** (*Sagittaria* L.) 水生草本，具根莖；葉戟形，基二長裂；花雌雄同株或異株，爲三出輪生花序；萼片三，綠色；花瓣三，白色，寬卵圓形；雌雄蕊皆多數；瘦果小。——此屬約含三十種，除澳、非二洲外，多生溫熱帶。華北有一種栽培。

茨菰 (*S. trifolia* L.) 多年生；根莖端具球莖；葉戟形，具長柄；花白色，單性，徑約十八毫米，具細長柄，成輪生分枝圓錐花序；萼片三；花瓣三；雄蕊多數；花期七至九月(北京)。產我國，華北尋常栽培觀賞，或食用其球莖。原種 (var. *typica* Makino) 的球莖特小，不能食用，稱野茨菰；其食用品種，乃慈姑 (var. *sinensis* Makino)，其球莖大而扁球形，帶翠藍色。華北於四五月間分殖球莖。

130. 禾本科 (Gramineae)

一年或多年生草本，罕灌木狀；莖有節，多中空；葉多狹長，互生，成二列；葉柄葉身間有小舌；葉柄多鞘狀，包於莖外；花多兩性，罕單性，無花被，有二苞片，下苞在外稱外殼 (lemma)，上苞稱曰內殼 (palea)，外殼外面或頂端有時具芒，外殼與子房間通常具二鱗被；花序由一或數花成小穗，其基有二空苞，稱曰穎 (glume)，各小穗再集成穗狀、總狀或圓錐花序；雄蕊通常三；藥爲背着；子房上位；柱頭通常二，分枝或否，有毛；穎果、瘦果或漿果。——此科凡四百八十屬，四千五百種以上，廣佈於全世界各地。多數人類食用之穀類，牲畜食用的濃厚飼料及草類，大部出自此科植物，餘如竹類等之於工業和觀賞，甘蔗之於製糖，茭白之可作蔬菜及多數野草之於保護地表等，均含極多經濟種類。

A1. 木本竹或筍類

B1. 小穗含一至數花；雄蕊三

- C1. 小穗圓錐形, 外被大苞; 子房有梗, 三花柱至上部癒合 1. 毛竹屬 (*Phyllostachys*)
- C2. 小穗單一或多數相集, 基有長苞, 並有一至二片穎苞; 節上常有鬚根環生 2. 方竹屬 (*Chimonobambusa*)
- B2. 小穗含二至數花; 雄蕊六 3. 孝順竹屬 (*Bambusa*)
- A2. 草本種類
- B1. 五穀類及莖部可食類
- C1. 水生植物
- D1. 花雌雄同株; 莖基部蔬食 4. 菰屬 (*Zizania*)
- D2. 花兩性; 稻米 5. 稻屬 (*Oryza*)
- C2. 陸生植物
- D1. 糖料種類
- E1. 種子不為食糧 6. 甘蔗屬 (*Saccharum*)
- E2. 種子乃食糧 7. 蜀黍屬 (*Sorghum*)
- D2. 五穀類
- E1. 玉蜀黍及其同類 (蜀黍, 薏苡); 小花雄性或雌性
- F1. 雌雄同株
- G1. 雄花成頂生圓錐花序 8. 玉蜀黍屬 (*Zea*)
- G2. 雄花在小穗頂, 雌花在下 9. 薏苡屬 (*Coix*)
- F2. 植物非雌雄同株 (雖有小花乃不育性) 7. 蜀黍屬 (*Sorghum*)
- E2. 小粒種子類; 小穗在頂部或下部具不完全花
- F1. 不完全小花在小穗基部
- G1. 小穗圓筒形
- H1. 總苞毛對小穗; 總苞毛在花落後仍宿存中軸上 10. 粟屬 (*Setaria*)
- H2. 總苞毛不對於小穗
- I1. 在不育外殼上具芒及銳尖 11. 稗屬 (*Echinochloa*)
- I2. 外殼上無芒 12. 黍屬 (*Panicum*)
- G2. 小穗左右扁, 稻米 5. 稻屬 (*Oryza*)
- F2. 不完全小花在小穗的生育花上面
- G1. 小穗底面小花兩性; 燕麥及莜麥 13. 燕麥屬 (*Avena*)
- G2. 小穗不同於上情形
- H1. 中軸每節上具一小穗

11. 穎苞寬,具三脈 14. 小麥屬 (*Triticum*)
12. 穎苞狹,具一脈 15. 黑麥屬 (*Secale*)
- H2. 中軸每節上具三小穗 16. 大麥屬 (*Hordeum*)
- B2. 觀賞及其他類植物
- C1. 觀賞種類
- D1. 水生;葉寬在一厘米以上 17. 蘆荻竹屬 (*Arundo*)
- D2. 陸生;葉細長,寬不過七毫米 18. 花葉菖蒲屬 (*Arrhenatherum*)
- C2. 牧草種類
- D1. 花序線形,緊密;小穗無柄
- E1. 小穗多單生於花序總軸各節上,如成二以上生,則穎多狹細
..... 19. 鵝冠草屬 (*Agropyron*)
- E2. 小穗多成對生或二以上生花序總軸各節上;穎多較寬
..... 20. 披鹼草屬 (*Elymus*)
- D2. 花序鋪散;小穗有柄 21. 雀麥屬 (*Bromus*)
- C3. 雜用種類
- D1. 水生或近水生,如爲陸生,則桿硬如藤
- E1. 莖高一至三公尺;葉寬二至六厘米 22. 蘆葦屬 (*Phragmites*)
- E2. 莖高約一公尺,或多不及一公尺;葉寬至一·八厘米
..... 23. 荻屬 (*Miscanthus*)
- D2. 陸生植物
- E1. 花序圓筒形而緊密;葉強韌,乾後用織簍衣 24. 狼尾草屬 (*Pennisetum*)
- E2. 花序疏散;莖葉韌性頗大,幼時可作牧草,老時爲造紙原料
..... 25. 茭草屬 (*Achnatherum*)

(1) 毛竹屬 (*Phyllostachys* Sieb. et Zucc.) 桿中大,圓柱形,節隆起;葉柄短,連於葉鞘;葉片上橫脈顯;花序圓錐狀,多數簇生;小穗一至四花,外被一二箨苞;小穗軸於花間有關節,且伸出花上成柄狀;花兩性;穎二或三,內部不具花,最外者細小,有三至五脈,第二三穎酷似外殼,但稍小;外殼膜質,端銳尖,無芒亦無脊;內殼狹而有二背脊;鱗被三;雄蕊三;子房無毛;花柱三,合爲一;柱頭延長爲小鋸齒羽毛狀。——此屬約十餘種,主產中國及日本,少數產印度。

A1. 莖鞘緣光滑,與節間同長或長於節間;小枝基鱗片不裂或只裂至中部,宿存

B1. 莖鞘無或具數小斑點；莖黃色；葉寬一至二厘米……1. 人面竹(*P. aurea*)

B2. 莖鞘具大斑點；莖黃色具綠色條紋……

……………2. 黃金間碧玉竹(*P. bambusoides* var.)

A2. 莖鞘具緣毛，最後短於節間；小枝基鱗片深裂，旋即脫落…3. 紫竹(*P. niger*)

1. 人面竹(*P. aurea* Riv.) 桿高三四公尺，黃色，基部節間特短而凹凸不平，節間特膨腫；葉長五至十二厘米，罕五至十五厘米，端漸狹成長銳尖，背面多有白粉；籜帶紫色；端多具緣毛。產我國江南諸省，在陝南見栽培。多用其桿製手杖。河北省亦有栽培記載。

2. 黃金間碧玉竹(*P. bambusoids* S. et Z. var. *Castillonii* Makino) 桿細長，高約二至三公尺，黃色，有綠色條紋；葉長約八厘米，寬約一·二厘米，端長突尖，基狹成柄，背面稍有粉，通常具暗黃紋。原產我國南方，在陝南見栽培；尋常用桿製手杖，在廣東有盆栽。

3. 紫竹(*P. niger* Munro) 桿高至七公尺，初綠色，後變紫黑色；節部下顯具白脊起；葉長五至十厘米，寬六至十五毫米，端長銳尖，一邊具齒，背面光滑，有白粉，具三至六對脈；產我國華東、華中諸省(浙、蘇、鄂、皖、閩)。華北常於庭園間栽培觀賞。——斑竹(var. *boryanus* Makino) 桿暗黃具紫褐色斑紋或斑點。

(2) 方竹屬(*Chimonobambusa* Makino) 本屬與苦竹屬(*Arundinaria*) 相似，地下莖橫走；桿瘦，散生；花亦似苦竹，桿上每節有三枝，節旁有短氣根；筍於初冬開始發生；籜為薄膜質，具紫斑，易脫落。——此屬十二種，產亞洲東部及南部。

方竹(*C. quadrangularis* Makino) 桿下方上圓，節處有瘤狀突起，在下方節旁特顯而為鬚根狀；籜膜質，有紫斑，易脫落；第一枝多單生，二枝以上每三枝齊出；葉多三五片着生小枝端，細長披針形，長七至二十厘米。產我國南方，浙、湘、川、滇諸省，均有記載。青島見有盆栽。

(3) 孝順竹屬(*Bambusa* Schreb.) 桿中大，罕較小或藤狀，時或具刺；地下莖不橫走，乃於母株周圍扛起；葉以短柄與葉鞘相結合；小穗含二至多數花，成圓錐花序；小軸在花下有關節；花兩性，有時小穗上部具雄花，下部具不育花；穎與外殼均硬膜質，或略成革質，由三四片合成，在最外者細小；外殼長於穎，內殼與穎略等長且狹，脊具二條隆起，有細毛；鱗被三片；雄

蕊六，花絲離生；子房頂有毛；花柱單或二三裂；柱頭短羽毛狀；穎果長圓形，果皮薄。——此屬含百種以上，多產熱帶，下二種見栽培。

A1. 每小枝上具葉五六片……………1. 孝順竹 (*B. nana* var. *normalis*)

A2. 每小枝上具葉約二十片……………2. 鳳尾竹 (*B. nana* var. *typica*)

1. 孝順竹 (*B. nana* Roxb. var. *normalis* Makino) 桿叢生，高三至五公尺，綠色；箨厚而小，不過節間之半，色淡黃，漸脫落；每小枝上具葉五六片，端長銳尖，基狹成柄。產浙江的建德。華北間或於庭園間栽培。

2. 鳳尾竹 (*B. nana* Roxb. var. *typica* Makino) 桿叢生，高一至二公尺，初一節一枝，後漸密生小枝；小枝柔垂；每小枝具平展小形葉凡二十片左右，全形似羽狀複葉。產江、浙一帶，所謂鳳尾森森者，即指其枝葉細密婆婆之狀，此乃佈置園景的珍品，在陝西武功西北農學院有盆栽。

(4) 菰屬 (*Zizania* L.) 高形水生草本，多年生；葉長，扁形；花雌雄同株，成大形圓錐花序；小穗具一花，雌花的花序上；穎苞二，膜質，外穎稍長；雌小穗外穎具長芒；穎果線形。——此屬只二種，產歐、亞二洲，華北有一種常見野生或栽培。其老莖中黑粉，可染黑色。

菰 (茭白) (*Z. latifolia* Turcz.) 高形；莖直立，高八十至一百餘厘米；葉長約九十厘米，最寬部二·五至三·五厘米；葉鞘光滑；葉舌長六至十二毫米；圓錐花序長五至六十厘米，分枝幼時直伸，老則寬展；雌花傾向集生花序頂部及分枝頂部，雄花則傾向集生下部；小穗具單花；雄小穗長六至八毫米，具六雄蕊，外穎五脈，帶紫紅色，端有芒，內穎具三脈，端尖；雌小穗長十至二十二厘米，外穎五脈，具長二·五至五厘米之芒，內穎狹，三脈，具芒尖；花柱離生；柱頭羽毛狀；子房長圓形；果實線形，長七至十毫米；花期七月中旬 (北京)。原產亞洲東部，冀、魯、豫、陝、蘇、贛、粵及東北諸省，朝鮮，日本，均有分佈。又名茭兒菜或茭白，其嫩莖可食，如基部染茭白菌 (*Ustilago esculenta* Henning) 則即膨大，呈特形發育，此即蔬菜上所謂的茭筍。此在濟南大明湖，河南的淮陽府及陝西的臨潼，均以盛產茭筍著名。此種學名，前皆與北美及加拿大產之種 (*Z. aquatica* L.) 相混，今已別為此種。

(5) 稻屬 (*Oryza* L.) 稈簇生；葉細長；花序圓錐狀；小穗具單花，扁形；花兩性，具二小穎；雄蕊通常六；穎果具線狀臍。——此屬約含五六種，一種我國廣栽培，為重要穀類。

稻 (*O. sativa* L.) 草本，一年生；莖有稜紋；葉線形，粗糙，長三十至六十厘米；葉鞘環抱節間；花序圓錐狀；小穗具短梗；穎具硬毛；外殼有芒或否，內殼同長；穎果扁長圓形；花期七八月間，果熟期九十月間（北京）。原產亞洲熱帶（印度？），華北及東北栽培不及南方普遍。稻之穎果帶殼時曰稻，去殼時曰米，爲人類主要食糧，品種極多。——糯米 (*var. glutinosa* Mats.) 花穗帶紫褐色；米粒較白，煮熟性黏。

(6) **甘蔗屬** (*Saccharum* L.) 高形草本，多年生；花序圓錐形，頂生；小穗對生於中軸節處，含單花，兩性或上面花爲雌性，一小穗無梗，一小穗有梗，其下各具一簇長軟毛；雄蕊三；花柱長，羽毛狀；果實離生。——此屬約含十二種，原產熱帶，我國南方栽培一種，華北則間或見之。

甘蔗 (*S. officinarum* L.) 植物具地下莖；莖直立，圓柱形，高二至四公尺，徑二至四厘米，光滑，黃綠或帶紫色；葉大，廣線形，漸上漸狹，寬一·五至五厘米，中肋厚；小舌短；花序大形，長五十至六十厘米，多分枝；花灰白色；小穗具單一兩性花，對生，一有梗，一無梗；花基部輪生絹毛；穎二片同長，端尖，無芒；雄蕊三；花柱二，上部羽毛狀。原產印度(?)，我國南部（蘇、浙、閩、粵、鄂、川及台灣）均廣栽培。莖含糖質，可生食或用製砂糖。繁殖可種生，分殖根莖或用地上莖橫埋土中，即可由節處發生許多地上莖。陝南見有栽培。

(7) **蜀黍屬** (*Sorghum* Moench) 草本，一年或多年生；稈粗壯，高大；花序頂生開展成緊密圓錐花序，其中軸及花梗有毛；小穗二或三出，其中央或下面一個乃一花並兩性，其餘爲雄性並一花，兩性花無梗；雄小穗旋即脫落；柱頭由側面伸出；雄蕊三。——此屬含數種，原產舊大陸熱帶地方。

蜀黍 (*Sorghum vulgare* Pers.) (*Holcus sorghum* L.) 莖高二至四公尺；葉似玉蜀黍者，但較狹，有光澤，緣略平直，中脈顯白綠色；花序密集圓錐狀，頂生，有時疏散並下垂；小穗寬大，有毛；外殼有芒或否。原產非洲，傳稱漢時傳入中國；華北及東北廣栽培。其穎果脫殼即高粱米，主用爲人類食糧及牲畜飼料。並可釀酒及製澱粉；稈嫩時可用爲牲畜青草飼料，老時可編蓆製箔及造紙。性耐旱潦，喜卑濕地，華北尋常於四五月間播種。品種極多，主要者如：——甜高粱 (*var. saccharatus* Bailey) 莖髓內多汁，有甜味，可生食。——帚黍 (*var. technicus* Bailey) 穗軸較細長，旁枝更細弱，疏散生，去粒後適於作帚用。

(8) 玉蜀黍屬 (*Zea* L.) 草本，一年生；桿直立，粗壯；葉互生，廣披針形；花雌雄同株；雄花頂生呈大圓錐花序；小穗在中軸節上成對，一無梗，一具梗，各具二花，具中空及有緣毛穎；雄蕊五；雌花成大穗形，腋生，其中軸粗壯，圓筒形，海綿狀；小穗各密生成多行，各含二穎，二外殼及二內殼，全宿存中軸上；花柱極長，絲線狀；果實近球形，端渾圓，基帶尖。——此屬只一種，原產地尚不明，一般認為明朝始由外國傳入我國栽培。

玉蜀黍 (*Zea mays* L.) 亦稱包穀和玉菱；莖高二三公尺；葉具長銳尖，面有短毛；葉鞘具毛緣；雄花穗圓錐狀，頂生；小穗具二花，一具梗，一則否；雌花序圓柱狀；小穗具二花（其一不孕），密生中軸上；花柱長毛狀，長及三十餘厘米；穎果近球形；花期七八月間，果熟期八至十月（北京）。主用為人類食糧——甜包穀 (*var. rugosa* Bonaf.) 穀粒富含水分，有甜味，可煮食。

(9) 薏苡屬 (*Coix* L.) 草本，一年或多年生；花雌雄同株；雄小穗在花序頂端；花簇頂生或腋生；雌小穗（一育，一或二不育）生於葉鞘變成之一中空球形或卵圓形之硬殼內，此殼熟後變極硬質；雄小穗數枚，在一軸上成對，此軸復穿越硬殼，成熟時脫落。——此屬含四種，原產東印度及亞洲熱帶；華北見有兩種，皆栽培，食用其米（薏苡仁）或藥用。其硬殼可玩用。

A1. 多年生；果實長約九毫米，初綠後黑，終變灰白色，光滑，甚硬

.....1. 薏苡 (*C. Lachryma-Jobi*)

A2. 一年生；果實長約一·二厘米，暗褐色，殼殼易破.....2. 川穀 (*C. ma-yuen*)

1. 薏苡 (*C. Lachryma-Jobi* L.) 莖叢生，直立，高一至一·五公尺；葉披針形，寬約二·五厘米；花穗葉腋生，一至六穗各具長短不等梗，每穗基部一雌穗，外包變形短葉鞘成硬質苞，內部三花，只一花發育正常；花柱二，伸出苞外；雄花穗即由硬苞內穿出，長約三厘米，穗軸各節有一至三小穗，各小穗含二花，其一無梗，花中各具三雄蕊；果實熟時，苞成骨質，卵狀球形，長約九毫米，光滑甚硬，灰白色，中含一穎果。花期夏秋間；產亞洲東部，華北有栽培。

2. 川穀 (*C. Ma-yuen* Roman.) 此種同薏苡，惟為一年生；果外硬質苞較大（長約一·二厘米），暗褐色，較薄易破裂。原產亞洲東部及馬來亞半島，栽培觀賞。

(10) 粟屬 (*Setaria* Beauv.) 一年或多年生草；圓錐花序多成穗狀；

小穗具一至二花，無芒，披針形或橢圓形，通常膨脹，單生或簇生，埋陷於剛毛狀之總苞（不生育之小枝）內；第一穎稍小，有三至五脈，第二穎與不育之外殼等長或稍短，生育之外殼革質或硬化，一面平一面凸，平光或皺縮。——此屬約含百種，分佈於溫帶及熱帶。

A1. 重要農作物..... 1. 粟 (*S. italica*)

A2. 雜草，但為優良之飼料植物..... 2. 莠 (*S. viridis*)

1. 粟 (*S. italica* Beauv.) 亦稱穀（指果實）與小米（穀去殼曰小米）；一年生；莖由基部分歧；葉多，寬一·八至二十五毫米，扁平，端具長尖，粗糙；鞘口有毛；花序頂生，長三至三十厘米，徑一·二至五厘米，直立或彎垂，剛毛長或短，綠、褐或紫色；穎果長約二毫米，卵圓形，有黃、褐、紅或近黑等色。華北主要穀類，為人類食糧，稈為重要牲畜飼料。原產地尚不明確，僅知產歐亞兩洲；我國周禮一書中，已有栽培的記載。

2. 莠 (*S. viridis* Beauv.) 亦稱狗尾草；一年生；稈直立，圓柱形，基稍扁，不分歧或由下部分歧；葉舌白色，細裂縫緣狀；葉身長十至三十厘米，闊五至二十八毫米；花序圓柱形，兩端微尖，直立或上部彎曲，長三至十八厘米，徑五至十五毫米；總花軸具密毛，分枝短，每枝具多數小穗；小穗長二至三毫米，橢圓形，其下方具一至六條剛毛，剛毛綠色或帶紫色 (*var. purpurascens*)；第一穎較小穗短，第二穎同長；穎果廣橢圓形至卵圓形，扁平，長約一毫米；花期六至八月，果熟期八至九月（華北）。此種為混於粟地中之雜草，但以其莖葉柔軟，為一優良的飼料植物。

(11) 稗屬 (*Echinochloa* Beauv.) 草本，一年或多年生；花序由許多長或短總狀花序再集成頂生圓錐花序；小穗具一兩性小花，具空外殼或其下有一雄性小花，其不育外殼及有時其第二穎具芒或成尖端；穎果一端有尖。——此屬約含十二種，多數為雜草，華北只一種栽培食用其穎果，餘可作飼料植物。

稷子 (*E. frumentacea* Link.) (*E. colona* Link. *vra. frumentaceum* Hand.-Mazt.) 一年生；莖多分枝，高約一公尺；葉長，寬至一·六厘米，粗糙；葉鞘光滑，無葉舌；花序圓錐形，緊狹，直立；小穗外具二穎，上具一完全花，下具一雄花，無芒或具短尖；果實扁橢圓形，端尖，灰黃或紫色。原產東亞，我國自古栽為救荒作物。

(12) 黍屬 (*Panicum* L.) 草本，一年或多年生；花序圓錐狀，罕總狀；小穗具梗，含一生育小花，其下具二空穎，及一中性或雌性外殼；二穎不等大，外小內大，生育小花外殼及內殼微硬質，無顯脈；小穗下無總苞毛。——此屬含四百餘種，廣佈於全世界，只有一種栽培，食用其穀粒。

黍 (*P. miliaceum* L. var. *glutinosa* Bretsch.) 俗稱黍子；一年生；莖簇生，具軟毛，基部膝曲；葉線形，有長尖，疏生軟長毛；花序圓錐狀，疏散，稍向一側偏垂；小穗具短梗，下無硬毛；穎二，外小內大；雄蕊三；穎果近球形，草色或白色，亦有紅色變種，有光澤。原產地尚不明瞭，在華北各省，栽培甚普遍。——稷 (var. *effusum* Alef.) 亦稱糜，為黍之一品種，其花穗疏散而直伸，或下垂，其穀粒煮飯則不黏，故與原種易區別。

(13) 燕麥屬 (*Avena* L.) 草本，一年生；花序疏圓錐形；小穗之小花下有鬚毛；穎大形，膜質，近相等，含多脈；外殼硬，端二齒，並通常在背面具一長而扭轉芒(有時缺或變形)；小花常完全脫落；穎果離生或包於不捲之內外殼內。——此屬約含五十種，產溫帶稍冷區域。華北常見栽培者有燕麥及莜麥兩種。

A1. 種子成熟後裸露；小穗通常含三至四花；花之小梗細長…… 1. 莜麥 (*A. nuda*)

A2. 種子成熟後包內外殼內；小穗通常含二花；花之小梗較短……………

…………… 2. 燕麥 (*A. sativa*)

1. 莜麥 (*A. nuda* L.) 草本，一年生，高一至一·五公尺；與燕麥極似，但小穗通常含三至四花；種子成熟後自動與外殼脫離可別。原產地尚不明瞭；性耐寒，生長季節短，冀省北部和綏遠，即廣栽培；五月初播種，九月中旬(冀北、綏北、內蒙古自治區)，即可收穫。種子可磨麵製粉，每年向京、津一帶，大量出口。或刈為青草作牲畜飼料。

2. 燕麥 (*A. sativa* L.) 草本，一年生，高三十至九十厘米；稈平滑，但在花序下粗糙；葉長十五至三十厘米，寬七至十二毫米；鞘長而鬆；葉舌短而有齒；花序圓錐狀，頂生，長十五至三十厘米，四散開展，或枝稍偏一側；小穗通常具二花，長二至二·五厘米，具細長梗；穎具顯脈；外殼光滑或基具數毛，齒尖，背芒短或在一花上具短直芒；穎果長七至九毫米，具簇毛，有縱溝，熟時尚包外殼內。原產歐、亞兩洲，乃栽培種，據稱乃由野生的野燕麥 (*A. fatua* L.) 進化而成。此種乃極重要的牧草，在冀、綏兩省北部，栽培至廣。

(14) 小麥屬 (*Triticum* Pers.) 草本，一二年生；稈直立；花序穗

狀，頂生；小穗各單生中軸節上，平面相接，互生，具二至五花；下面者具一或二花，兩性，上面者雄性或中性；穎卵形，具三至多脈，常在穎或外殼上有芒；穎果長圓形。——此屬約含三種，一種爲世界上最著名與普通穀類。華北廣栽培。

小麥 (*T. aestivum* L.) 草本，一二年生；莖直立，中空，有節；葉披針形，長二十至三十七厘米，緣粗糙；葉鞘多脈；葉舌截頭，齒緣；花序穗狀，長二·五至十厘米，硬直；小穗含三至九花，但結實者僅二至四朵；穎二，外殼端常具芒；穎果橢圓形，腹面有溝。原產地尙不明瞭，我國在詩經上已有記載，亦傳稱由帕米爾一帶傳入。華北廣栽培，爲北方最重要食糧之一。普通用磨製麵粉，爲華北麵粉工業主要原料。尋常於九十月間播種，翌年六月間收穫，但亦有春播品種。

(15) **黑麥屬** (洋麥屬) (*Secale* L.) 與小麥屬 (*Triticum*) 極似，但穎針形，具一脈；小穗具二花，在長總軸互生；外殼背面有脊起及長芒；穎果長形，包於外殼中。——此屬有三種，一種栽培。

黑麥 (洋麥) (*S. creale* L.) 一年生草本；稈簇生，直立，較小麥爲高；葉鞘不太緊；葉舌膜質，緣有不齊齒；葉身長，寬八至十毫米；花穗細長，長十二至十五厘米，稍下垂；小穗通常二花，扁貼中軸上；穎狹而稍硬，端具針狀尖，較小穗稍短；外殼較寬，背面有脊，五脈，具緣毛，端具長於小穗數倍之芒；花期八九月間 (冀北)。此種原產歐洲南部及中央亞細亞，性耐寒，生長季節短，故在冀、綏、晉三省北部廣栽培。作人類食品或牲畜飼料用。穗上寄生麥角菌 (*Claviceps*)，爲一重要西藥催生止血材料。

(16) **大麥屬** (*Hordeum* L.) 草本，一年或多年生；小穗含一花，常三枚簇生中軸一節上，互生，一或全部小穗皆生育，側生者有時不育，並退化成芒；當全部生育及離生時，則穗含六行，當全部生育，並對面外邊小穗被蓋起時，則穗成四行 (普通)，當只中小穗生育時則穗成二行；穎極狹，頗似三小穗下圍以總苞；外殼有芒；穎果通常含於殼內。——此屬約含二十種，原產溫帶區域。人類食品或作牲畜飼料。其稈可織草帽或作造紙原料。

大麥 (*H. vulgare* L.) 一年生，高約一公尺；葉線狀披針形，寬七至二十毫米，光滑；葉鞘疏鬆，光滑；葉舌短；花序穗狀，二至六稜，長七·五至十厘米；小穗具單花；每關節上有一具枝梗，各帶三小穗，下有長硬毛；穎細如

芒；外殼具帶齒長芒，內殼等長；種子與外殼脫離（裸麥或青稞）或否（帶殼大麥）。產亞洲西部，詩經上已有記載；華北及西北栽培甚普通。爲北方雜糧之一，或用飼牲畜。普通皆行春播。——二稜大麥 (*var. distichon* Alef.) 麥穗長七至十厘米，穗成二稜，冀北見栽培。——六稜大麥 (*var. hexastichon* Aschers) 穗成六稜，此品種在華北亦可秋播。——裸麥 (*var. nuda* Hook. f.) 亦稱青稞，殼與粒易脫離，亦爲六稜大麥之一品；性耐寒，我國西部及西北部（陝、甘、寧、青、川、康），常栽培食用。

(17) 蘆荻竹屬 (*Arundo* L.) 草本，多年生，大形；小穗具二至數花，上面一花稍小，由穎上脫離，小花軸光滑；穎略同大，狹形，三脈，約與小穗同長；外殼三脈，密生長毛，中脈伸長成芒；柱頭羽毛狀；雄蕊三。——此屬約含六種，原產舊大陸之熱帶及亞熱帶；有一種栽培觀賞。

荻蘆竹 (*A. Donax* L.) 稈粗壯，稍木質化，高二至六公尺，具橫行根莖；葉長三十至六十厘米，寬二·五至七·五厘米，除邊緣外光滑，基垂耳形；鞘口具毛簇；圓錐花序直立，高三十至六十厘米，較狹，具許多細長上伸分枝；小穗無數，並簇生，初紫色，後變紫白色，長一·二厘米，端尖，花時展開豐富之絲狀毛。原產日本及琉球，華北栽培者乃下變種。——彩葉蘆荻竹 (*var. versicolor* Kunth.) 葉上帶白色或淡黃色條紋。在北京北海公園見有盆景，每年刈其莖，令矮生，專賞其彩色葉。

(18) 花葉菖蒲屬 (*Arrhenatherum* Beauv.) 草本，多年生，與燕麥屬 (*Avena*) 相似，但本種小穗最下花爲雄性，其上面一花則兩性，一花上或二花上同具一芒。——此屬約含六種，原產歐洲，有一種在華北時見溫室盆栽。

花葉菖蒲 (*A. elatius* Mert. et Kock. *var. tuberosum* Halac. *forma variegatum* Hort.) 莖簇生，草狀，具念珠狀塊莖；稈細長，光滑或節上有毛；葉線形，端尖，長約二十厘米，寬約三至五毫米，具黃白色緣；花序圓錐狀，具長梗；小穗二花，下面者多雄花，具長芒，上面者多兩性，芒較短；花期夏季。原產英國，在陝西武功西北農學院見有盆栽。主賞其彩葉，分株繁殖。

(19) 鵝冠草屬 (*Agropyron* J. Gaertn.) 多年或一年生草本；葉平或包旋；小穗具三至多數花，稍扁，無柄，在軸上成相對的二列；小花軸的關節在穎上及各花間；穎略等，不脫落，有顯脈；外殼則硬，五至七脈，脈端集合延長成芒；內殼短或與外殼同長；果實狹長圓形，端有毛，通常與內殼密

接。——此屬含近七十種，分佈極廣，在我國北部及西北部，含極重要之飼料植物。

A1. 葉帶翠藍色；外殼背面光滑，端無芒或幾無芒……………1. 鹼草 (*A. chinense*)

A2. 葉不帶翠藍色；外殼背面有毛或疏生有毛

B1. 小穗緊密，相互貼附，排列如麥穗；外殼背面具長毛……………

……………2. 大麥草 (*A. cristatum*)

B2. 小穗貼附總軸，但不似麥穗狀；外殼背面具短毛，端具短芒尖……………

……………3. 賴草 (*A. chino-rossicum*)

1. 鹼草 (*A. chinense* Ohwi) (*Elymus pseudo-agropyrum* Trin.)

多年生，具長根莖；稈簇生，高四十至八十厘米；葉表面藍綠色，幼時有毛，寬五至八毫米；花穗細長，長八至十五厘米，下部之小穗稍間斷，總軸稜上有緣毛；小穗單生，罕見成對，長一至二厘米，具三至八花；穎針狀披針形，光滑，端尖或帶短芒，長七至十毫米，具單脈；外殼長圓狀披針形，光滑，端尖或芒狀，內殼近等長，具緣毛；花期六至八月（華北）。此草具長根莖，性耐寒耐鹼且耐旱，更耐牛馬踐踏，在察綏一帶牧區中，最能發揮其性能，為一極有希望之飼料植物，為草原放牧及收乾草之最理想材料（附圖2，見580頁）。

2. 大麥草 (*A. cristatum* Gaertn.) 多年生；稈簇生，高三十至五十厘米；葉鞘多不越本節；葉舌短；葉身長五至十五厘米，寬二至五毫米，表面有毛，背面近光滑；花穗長三至五厘米，寬一至一·五厘米；小穗無梗，緊密互生，長八至十五毫米，具三至八花；穎長三至五毫米（不連芒），外面有毛，具長二至三毫米之芒；花期六至八月（冀北）。此草宿根多年生，莖葉雖不及上種高大，在北部牧區中，亦不及鹼草普遍，但性耐寒、鹼及旱，適應性亦大，每年發芽早，開花晚，亦為一極有希望須加改良的飼料植物。

3. 賴草(厚穗鹼草) (*A. chino-rossicum* Ohwi) (*Elymus dasystachys* Trin.) 宿根多年生；稈簇生，高六十厘米至一公尺；葉鞘不太緊；葉舌短；葉身長十五至三十厘米，寬三至七毫米；花穗直伸，長七至十四厘米，寬一至一·七厘米，最下部小穗有時間隔；小穗通常二至三出，長一·二至一·八厘米，具五至七花；穎針狀披針形，長九至十四毫米，端漸尖至成芒尖；外殼狹披針形，長八至十一毫米，背面疏生絲狀毛，端具長一至三毫米之芒；內殼顯無緣毛；花期六七月間（冀北）。此種形性全與鹼草相似，其分佈亦略同。僅

次於鹼草的重要飼料植物。

(20) 披鹼草屬 (*Elymus* L.) 草本；秆通常直立；葉多平展；花穗緊密，頂生；小穗通常雙生，有時三或三以上成簇，互生於總軸各節上；具二至多花，稀具單花；穎多披針形，端多成芒狀；外殼長圓形或披針形，通常生芒；內殼較外殼稍短；雄蕊三；花柱短，具羽毛狀柱頭；果實端有毛。——本屬約含六十種，分佈於北溫帶。含有數種飼料植物。

披鹼草 (*E. dahuricus* Turcz.) 多年生草，具根莖；秆叢生，高六十至一百四十厘米；葉鞘不太緊；葉舌短；葉身寬至八毫米；花穗幾直立；長十至十八厘米；小穗長十至十五毫米，通常對生，間或單生 (var. *cylindricum* Franch.)，含三至四花；穎披針形，長十至十五毫米，尋常具五脈，粗糙，端銳尖或具短芒；外殼披針形，長七至十毫米，背面具毛，並具緣毛，端具長十至十八毫米之稍外曲芒；花期七八月間。此草廣佈我國北部，內蒙古自治區及東北，在冀、晉、綏三省，凡低濕之丘陵地帶，稔為普通，且發育甚茂盛，為一優良飼料植物。——肥碩披鹼草 (var. *excelsus* Roshev.) 莖更高大，葉更寬（寬八至十毫米），花穗亦較粗大，長十至二十五厘米；小穗在下部者隔離，花數亦較多（四至六花）。亦優良飼料植物。

(21) 雀麥屬 (*Bromus* Dill.) 一年或多年生；秆不分歧；葉狹細，多平展；葉鞘緊密；小穗具數個及多數花，形較大，成疏散或緊密圓錐花序；小花軸上之關節在穎苞上及各花間，其最上一花常不完全；穎大小不等；外殼端具二齒，或有小缺口，背部頂裂下方或近頂端處有芒；內殼較短；鱗被二；雄蕊三；花柱離生；柱頭羽毛狀；穎果狹細長圓形。——此屬約含一百種，生溫帶或熱帶之山地。在內蒙古自治區和冀北、綏遠牧區中有一種為優良飼料植物。

光雀麥草 (*B. inermis* Leyss.) 多年生草，具爬行根莖；秆直立，高五十厘米至一公尺餘；葉舌長一·五至二厘米；葉身寬五至十毫米；圓錐花序長十至二十厘米，直立，開花時分枝鋪散，斜直立，成熟時靠緊；小穗長二至二·五厘米，稍扁，稍帶紫色；外穎長四至五毫米，內穎長六至八毫米；外殼長九至十二毫米，光滑或稍粗糙，有時有毛，端鈍或凹，突尖或具長一至二毫米之芒；花期六七月間（冀、綏）。此種廣佈於冀北、綏遠及東北各地，性耐寒及抗旱，且暑間花後，莖葉特繁茂，故為一極佳之飼料植物。

(22) 蘆葦屬 (*Phragmites* Trin.) 多年生草本，具長橫行根莖；莖

高至三公尺；葉闊平；小穗具二至數花，最下花雄性或中性，稀能生育；小花軸密被絲狀毛；穎上及各花間皆有關節；穎不等長，披針形；外殼狹，具細長端；內殼透明膜質，短於外殼；穎果長圓形。——此屬約含三種，一種最普通栽培。

蘆葦 (*P. communis* Trin.) 多年生大形草本；根莖橫走甚長；秆高二至三公尺，徑二至十五毫米，中空，強硬，光滑並被白粉；葉鞘緊密；葉舌長一至二毫米，成一輪毛狀；葉身長十至四十厘米，闊一至五厘米；圓錐花序大形，頂生，直立，有時稍彎垂，長十至三十厘米，闊五至二十厘米，分枝與總軸相連處密生絲狀毛；小穗長十二至十七毫米，具花四至五朵；小花軸除第一花下部外，皆生絲狀毛；穎長圓形，端具芒尖；外殼狹披針形，熟後開張，絲狀毛長約與外殼等，內殼較短。此種生水邊或淺水內，抗鹼性大，常成羣落。其莖可織箔編蓆，根莖蔓延土中，可鞏固堤岸，在甘肅且時用爲放牧之飼料植物。近年在華東已利用爲造紙原料植物。

(23) **荻屬** (*Miscanthus* Adnerson) 高形多年生草；秆直立，中實；葉鞘較節間短；葉身中肋白色；花穗長，單或分數枝，集生總梗端，成一下垂扇形繖房花序；小穗無數，成對且具不等長梗，各具單花；穎長略相等；外殼透明，上部者具芒；內殼較短狹，透明。——此屬約二十種，產亞洲熱帶及溫帶，中國有四種，華北產二種，但下種最普通。其莖可用以製箔。栽培亦可。

荻 (*M. sacchariflorus* Benth. et Hook) 草本，多年生；根莖甚長；秆直立或稍斜上，高五十厘米至二公尺，僅節處有毛，扁圓形；葉舌具緣毛；葉身長三十至六十厘米，闊一至一·八厘米，僅基部具長毛，緣具細齒毛，表面中肋顯白色；圓錐花序長十五至三十厘米，分枝多單生；每枝長八至十八厘米，直而鋪散，疏具小穗；中軸細線狀，黃綠色；小穗對生，長約五毫米，梗一長一短，端部膨大；穎下具線狀長毛，毛長約一厘米；外穎背具絲狀毛；外殼具細緣毛。花期八九月間，果熟期在十月間(北京)。

(24) **狼尾草屬** (*Pennisetum* Pers.) 草本，一年或多年生；葉細長；花序穗狀，有芒；小穗披針形，具一至二花，無毛，無梗或有梗，外包多數長短不等之剛毛，脫落時剛毛隨小穗落；穎具一至五脈，外穎常小或消失；不育外殼有時含內殼，雄性或中性，生育的外殼稍革質，狹尖；內殼同形。——此屬約含百種，廣佈於熱帶及亞熱帶；一種在華北常栽培，一種爲飼料植物。

A1. 葉狹，極有韌性；花穗寬在二厘米以上……………1. 狼尾草 (*P. alopecuroides*)

A2. 葉寬，韌性不大；花穗寬不過一·五厘米……………2. 白草 (*P. flaccidum*)

1. 狼尾草 (*P. alopecuroides* Spreng.) 草本，多年生；秆高三十至九十厘米；葉長三十至四十五厘米，甚狹，內捲，近基部有毛；葉舌不顯；花穗下面總梗上有毛；花穗長三至十二厘米，或更長至十五厘米，銀白色；小穗長六毫米，單生，披針形；總苞具梗，小梗有毛；總苞毛不等長，長至二·五厘米；穎一小一大，端尖；外殼卵形，五至七脈，內殼缺；生育外殼亦卵形。原產印度、緬甸、越南及澳洲，在我國北部及日本，亦有分佈。但尋常皆於井旁或園地間栽培；秋收老葉可編製蓆衣。多分株繁殖。

2. 白草 (*P. flaccidum* Griseb.) 多年生草，具長根莖；秆直立或斜向上，高十五至八十厘米；葉身寬四至七毫米；花序穗狀，具細長總梗，在莖頂通常單出，有時在頂生三節上，各出一穗，長五至十五厘米，寬約十二毫米，直立或稍彎；剛毛繞小穗基部，長短不等，通常有一條特長，白色，間或紫色 (*var. purpurascens*)；小穗長約五毫米，多單生；柱頭紫褐色；花期七至九月 (冀北)。此草廣佈華北及東北和西北各地，性喜濕潤肥沃土，可選植為沃地鹼性較輕處的牧草材料。

(25) 芨芨草屬 (*Achnatherum* Beauv.) (*Lasiagrostis* Link.) 此屬與羽茅屬 (*Stipa*) 極似，但本種外殼端二裂且其上芒基不扭轉可別。葉莖極強韌。有一種在我國北部及西北部能成廣大的羣落。

芨芨草 (*A. splendens* Ohwi) (*Lasiagrostis splendens* Kunth.) 草本，多年生，成大叢；秆粗壯，高五十厘米至二·五公尺；葉舌長至十毫米；葉身長十五至五十厘米，背面具凹溝多條；圓錐花序塔形，長三十至四十五厘米，分枝半輪生狀；小穗長五至六毫米，通常具短梗；穎長圓狀披針形，二枚不等長；外殼端二裂，與內殼上皆具長毛；芒微直或略彎，花期五至七月 (冀、綏)。此種由冀北，經綏、寧、甘而至青、新、康、藏，綿延數千里牧區中，皆甚普通，且在鹼性稍重之草灘中，能成極廣大的疏稀羣落；早春發芽甚早，直至抽穗前，常為牲畜重要飼料植物；1949年天津造紙界已利用此種莖葉，製成極優良之紙張，今後並擬在綏西設廠大量製造。冀北和綏遠人民常利用此種的老莖，製成掃帚或編織成蓆出口 (附圖4，見582頁)。在西康藏胞利用為保持水土材料。

131. 莎草科 (Cyperaceae)

一年生或多年生草本；莖無節，通常三稜，間或圓柱形；單葉互生，三列或二列；葉鞘通常管狀結合，包莖上；花兩性或單性，成小穗狀或小穗狀聚繖花序，再集成穗狀、頭狀或圓錐狀，罕為單生；花被缺，或為毛狀體而下位生，更或鱗片狀或萼片狀；雄蕊一至三，間或多數；雌蕊含二至三結合心皮；子房一室，含單倒生胚珠；柱頭三或二；果實為瘦果或堅果；種子含胚乳。——此科含六十五屬，約二千六百種，廣佈全世界，多數為雜草，有護岸或保護地被作用，少數為飼料植物，或溫室觀賞材料，一種的球莖可食用及一種的塊根藥用。

A1. 花單性.....1. 薹屬 (*Carex*)

A2. 花兩性

B1. 花下苞排為二列.....2. 莎草屬 (*Cyperus*)

B2. 花下苞排為螺旋狀

C1. 花柱基部與果實間無狹縫；植物有葉.....3. 薹屬 (*Scirpus*)

C2. 花柱基部與果實間有狹縫；植物無葉.....4. 烏芋屬 (*Eleocharis*)

(1) 薹屬 (*Carex* L.) 多年生草本；有根莖；莖三角柱形；葉三列，多具隆脊；花單性，雌雄同株或異株，雄花或獨成花序位於雌花穗的上部，或與雌花生同一花穗上；花被缺如；雄花僅有雄蕊三個，雌花具一雌蕊；子房生囊苞內；柱頭二裂或三裂；瘦果三角形或兩面凸形，又或一面平一面凸，全包裹苞內。——本屬約含千種，廣佈世界各處，尤以溫帶為多，中國產近三百種。有多種為山地的重要飼料植物，下兩種最普通。異穗薹 (*C. heterostachya* Bge.) 在華北常用為草皮材料。

細葉薹 (*C. stenophylla* Wahlenb.) 多年生草，具細長根莖，高至三十厘米；莖細長，近三稜，長與葉略等；葉基生，狹細，長至三十厘米，寬一至二毫米，光滑；花穗單生莖頂，卵圓形，含多數密集小穗，長約一·五厘米；雌雄花在同穗，雄花在上，雌花在下；柱頭二分；瘦果卵圓形，有小尖頭，長約三毫米；花期四五月間。廣佈於我國北部及西北部牧區，舉凡平地，崖坡，丘陵草地及較濕潤處，皆有其分佈；在較低濕處，尤易成極繁茂的草叢，由其分佈之廣及適應風土氣候之大，故知為一可利用之飼料植物(在冀北有水蘆草

之稱，羊特喜啃食）。更以其葉細而密，根羣密佈，在乾旱之處，雜草不易與之競爭，故又常利用爲草皮材料。採種播種易，或則用其根莖繁殖。

(2) 莎草屬 (*Cyperus* L.) 草本，一年或多年生；莖通常單生，三稜；葉多基生，莖頂常具數葉成總苞或小苞；花序繖形或頭狀，或單或複；繖軸基有鞘，常不等長，一或數頭狀花序常無梗；穎由中軸上脫落或宿存；花兩性，集爲扁平小穗，排爲二列；花被缺；雄蕊一至三；雌蕊一，具二至三裂花柱；瘦果兩面凹形。——此屬含六百五十餘種，產熱溫兩帶，中國產約五十五種，栽培觀賞及藥用者有下列三種。

- A1. 莖極粗壯，高一至二公尺；花序繖梗長二十五至五十厘米……………1. 紙莎草 (*C. papyrus*)
- A2. 莖高不過六十厘米；花序繖梗甚短，長不過十厘米
 - B1. 莖頂端葉狀總苞片約二十片；觀賞植物……………2. 傘莎草 (*C. alternifolius*)
 - B2. 莖頂端葉狀總苞片只四五片；野生藥用植物……………3. 莎草 (*C. rotundus*)

1. 紙莎草 (大傘莎草) (*C. papyrus* L.) 莖簇生，粗壯，直立；莖光滑，鈍三稜形；葉鞘狀，端尖；莖頂端花序繖梗極多 (五十至一百)，線形，長二十五至五十厘米，甚長於總苞葉；總苞葉片葉狀，細長，數枚；小穗線形，無梗，粗糙，暗栗褐色，中軸具翅；花期夏秋間。此爲埃及古代用以造紙的原料。原產南歐及非洲，北京中國科學院植物分類研究所有盆栽。分株繁殖，賞其繖形總苞葉及繖梗。

2. 傘莎草 (*C. alternifolius* L.) 多年生；莖圓柱形，高約六十厘米；莖頂端總片約二十，葉狀，線形，長約二十餘厘米；花序繖形，複生，小穗線形，略扁，端尖，集成頭狀。原產西印度羣島，華北各溫室時見盆栽。賞其開展葉狀總苞，有時切葉插瓶；性喜濕熱，種生分株或扦插葉狀苞繁殖。

3. 莎草 (*C. rotundus* L.) 亦稱香附子 (塊根)；多年生，匍枝端具塊莖；莖三稜，高三十至六十厘米；葉狹線形，長至八十厘米，端銳尖，有光澤；總花序不整齊繖出；總苞四五片，葉狀；小穗狹線形，略扁，褐色；穎具褐緣；花期八九月間 (華北)。原產東亞，冀、魯、晉、豫、陝各地皆時見野生。喜生較濕地或池河岸間，其塊莖藥用。

(3) 茺屬 (*Scirpus* L.) 本屬植物變化巨大，有時毛髮狀不生具葉莖，有時高而粗壯具多葉，光滑；花兩性，成頭狀花序或由小穗排成各種繖形

花序；花被通常刺狀，一至六或八個，罕缺如；雄蕊三至一；雌蕊一；花柱三至二裂，基不膨大；瘦果一面平，一面凸，或呈三角狀，無梗或近無梗。——此屬約含一百五十種，分佈甚廣，中國約產三十種；華北有兩種栽培觀賞。

A1. 小草；莖毛髮狀，高僅四十厘米……………1. 羊鬍草 (*S. cernuus*)

A2. 大草；莖粗壯，高一公尺餘……………2. 水葱 (*S. Tabernaemontani*)

1. 羊鬍草 (*S. cernuus* Vahl.) 草本，多年生；莖毛髮狀，鮮綠色，圓形，帶葉，長約四十厘米，老時微鋪散下垂；花先端着生，成密簇，微綠白色；花期夏季。原產歐洲；北京各花圃時見盆栽。性喜陰濕，分株繁殖。

2. 水葱 (*S. Tabernaemontani* Gmel.) 亦稱莞；莖稍直伸，圓形，粉綠色，高一·五至一·八公尺；葉在莖基部，成一二尖形葉鞘狀；小穗卵圓形，集成頂生稍下垂的聚繖花序，其下具稍短的苞葉；鱗片有縫緣，突尖；花柱二；果實兩面或一面凸；花期六至八月（北京）。產歐亞二洲，在北京及冀北皆見有野生；並常見盆栽，賞其青葱之綠莖，分株繁殖。——花葉水葱 (*var. Zebrinus* Nichols.) 全形似原種，惟莖部成色節，綠白相間。北京通常盆栽。

(4) 烏芋屬 (*Eleocharis* R. Brown.) (*Heleocharis* R. Brown.) 草本，一年或多年生；莖單生，直立，無節；葉缺；鞘(葉退化成)數枚，圓筒形，端截形或一側生小齒；花序為一個罕多數頂生花穗；花被刺毛狀，三至八個，罕缺如；雄蕊三至一；花柱線形，三分或二分，長與果實等，基部擴大，與果實接處有狹縊；瘦果倒卵形，一面平，一面凸，或呈三角狀。——此屬約含百種，廣佈全世界，國產有十一種，有一種常栽培，食用其球莖。

薊薊 (*E. plantaginea* R. Brown. *var. tuberosa* Makino) 多年生水草；鬚根末端具黑褐色球莖(薊薊)；稈叢生，直立，綠色，圓柱形，平滑，高四十至七十厘米；葉膜質，在稈下部成筒狀鞘，口緣斜截形；花穗線狀圓柱形，淡綠色，直立，長約三厘米；穎多數，覆瓦狀排列，緣白色；雄蕊二；花柱二三分。原產東印度，我國南北各省(冀、魯、蘇、浙、贛、閩、鄂、滇、黔、粵等)皆有栽培，食用其球莖；尋常皆秋播球莖，春發幼苗，秋季始可收穫薊薊。北京香山一帶，即有栽培。

132. 棕櫚科 (Palmae)

喬木狀，具圓柱形無枝莖；葉互生，常成一稠密之冠頂於莖端，堅韌，宿存，掌狀或羽狀脈，全緣或有裂；花序爲單一或有分枝之肉穗花序，有或無苞；花單性，常隱於肉穗花序中；花被三，成二層輪，雄花者成鑷合狀，雌花者成覆瓦狀或同旋狀；雄蕊常爲六，罕三或多數；心皮三，罕一或二，離生，或成一至三室子房，各室具一胚珠；柱頭常爲三；果實爲漿果或核果，具肉質或纖維質果皮；種子有胚乳。——此科約含一百三十屬，千餘種，分佈於熱帶及亞熱帶，有許多庭園觀賞種類或溫室盆景。

A1. 葉外形圓，掌狀裂

B1. 葉裂達或近達基部，裂端不爲長而漸狹狀……………1. 棕竹屬 (*Rhapis*)

B2. 葉裂不達近基部，裂端漸狹成長尖

C1. 葉柄具硬刺，至少近基部有刺……………2. 蒲葵屬 (*Livistona*)

C2. 葉柄具細而不規則的鋸齒……………3. 棕櫚屬 (*Trachycarpus*)

A2. 葉長形，具羽狀裂

B1. 葉裂片短，端部寬……………4. 檳榔屬 (*Caryota*)

B2. 葉裂片長而狹，端漸狹成尖

C1. 葉裂片在芽內成外向鑷合狀

D1. 葉柄細而光滑，背面圓形，表面扁平，凹下或圓形(有時在基部具薄緣)

其中軸在橫切面上不顯有直角……………5. 金果棕屬 (*Chrysalidocarpus*)

D2. 葉柄粗壯而重，或變爲如此(其細弱品種例外)，其中軸有角稜，或有時表面凹入，基部寬扁並有銳緣……………6. 鳳尾棕屬 (*Syagrus*)

C2. 葉裂片在芽內成內向鑷合狀……………7. 針葵屬 (*Phoenix*)

(1) 棕竹屬 (*Rhapis* L. f.) 莖矮小，外包網狀葉鞘；葉具細長柄，葉片裂近達或達基部，強具平行褶，端部仍平展，在芽內成內向鑷合狀；花多雌雄異株，在葉間成短而分枝帶苞簇；萼及花冠各三齒裂；雄蕊六，生育花內則有六退化雄蕊；心皮三，離生，成一至三小形帶單種子之漿果。——此屬約含五種，原產東亞，下列兩種時見於溫室盆栽。

A1. 葉裂片七至二十……………1. 棕竹 (*R. humilis*)

A2. 葉裂片五至十……………2. 觀音竹 (*R. flabelliformis*)

1. 棕竹 (*R. humilis* Bl.) 常綠木本，叢生狀；桿有節，高約三公尺，綠色，似竹桿；葉半圓形，似棕櫚者，裂片七至二十，線形，緣具細刺，端具齒牙；葉柄細，無刺；花淡黃色，雌雄異株；花期四五月間。原產我國南部，在北京及武功皆見有盆栽。主要賞葉，分株繁殖。

2. 觀音竹 (*R. flabelliformis* Ait.) 亦稱筋頭竹；常綠木本，叢生狀；桿有節，高約一至二公尺，綠色，似竹桿，高一公尺許；葉裂片五至十，鋪散，脈間網狀，緣具細齒，端有齒牙；葉柄扁，角緣微粗糙，基具纖維；花淡黃色；花期自春至夏。原產我國南部(閩、粵、川)，北京有盆栽；桿較上種矮小，葉裂亦少，且較寬短；用途同，分株繁殖。

(2) 蒲葵屬 (*Livistona* R. Br.) 幹矮或高，近上部具死葉鞘及褐色纖維；葉有皺褶，有許多長並具二裂端裂片；葉柄一面平一面凹，緣全具刺，或只近基部有之；葉片在芽內內向鑷合狀；花兩性，小而綠色，生葉叢內之分歧上，在果時多下垂；苞多而包起總梗；萼片及花冠各三裂；雄蕊六；子房三室，花柱短；果實球形至長圓狀橢圓形，平滑，具直生種子。——此屬約含十二種，主產東亞、馬來亞及澳洲；國產者為下種。

蒲葵 (*L. chinensis* R. Br.) 常綠喬木；桿直立，似棕櫚；樹皮灰白色；葉似棕櫚者，徑九十至百五十厘米，寬過於長，裂達中部，端下垂，二裂；葉柄長約一公尺，三稜，基部具兩列長鈎刺；花序肉穗狀；花冠三裂，肉質；果實橢圓形，熟則黑褐色。原產我國南部，現廣栽培於閩、粵間，在北京及陝西有盆栽。主要賞葉植物，其葉可作蒲扇；繁殖用種生或分株法。

(3) 棕櫚屬 (*Trachycarpus* Wendl.) 喬木，具無枝直立莖；葉有長柄，掌狀，亞圓形或腎臟形，緣具切裂及缺刻；花序肉穗狀或圓錐狀，多分枝；花苞籐狀，扁形，有絨毛；花雌雄異株；雄蕊六；心皮三；果實為一至三圓形或長圓形核果。——此屬約含四種，產中國、日本及喜馬拉雅，有一種北方習見盆栽。

棕櫚 (*T. excelsa* Wendl.) 喬木，高三至八公尺；莖硬直，老葉鞘基纖維狀，包被莖上；葉多簇生莖頂，圓形或近圓形，徑一公尺許，有粉質，掌裂至近中部，裂片硬直，端不下垂；葉柄較細，齒具硬尖；花雌雄異株，黃色；雄花具六蕊；雌花具一蕊；花期五月至七月(北京)。原產我國南部，浙、贛、湘、川、粵、桂諸省，均廣栽培。華北則常植為盆景，賞其大方青翠之葉；繁殖尋

常用種生法。——垂葉棕櫚 (var. *Fortunei* Makino) 葉柄較短硬；葉較大，裂常過中部，其端常下垂。華北常見的盆景。

(4) 檳榔屬 (*Caryota* L.) 桿高大，直立或具匍匐莖 (吸枝)；葉二回羽狀複葉，裂片扇形或三角形，在芽內爲外向鑷合狀；花多雌雄同株，具佛焰苞；不育花與生育花之花被稍不同，其六花被片離生，或基部稍連合；不育花的花瓣特延長；雄蕊多至無數；子房三室，具直生胚珠；果實球形或短長圓形，後帶紫色。——此屬約含十二種，主產亞洲熱帶及澳洲，下種在華北常見於溫室盆栽。

桃椰 (*C. mitis* Lour.) 小喬木，高至五公尺，北方盆栽者高不過一公尺；複葉鮮綠色，小羽片金魚尾狀，較柔軟，具多數清楚脈，頂生小羽片端多各種不規則裂，側生者端多截形或斜截形，具齒緣多不過葉之中部，其最外緣端伸成偏銳尖。產交趾支那及馬來半島，北方多於溫室盆栽。主賞其柔薄鮮綠葉，基分蘖多，分生即可。

(5) 金果棕 (細葉檳榔) 屬 (*Chrysalidocarpus* Wendl.) 幹不帶刺；葉平滑而細長，具無數狹羽片；葉柄及中軸上面有凹溝；花雌雄同株，簇生於葉間或近葉處之小枝上，不育花具彎枝；萼片及花瓣各六，雄蕊六，藥短而寬，背部着生；子房一，具短花柱及寬柱頭；果實稍膨大，紫色或近黑色。——此屬只一種，產馬達加斯加 (Madagascar)，華北溫室盆栽。

金果棕 (細葉檳榔) (*C. lutescens* Wendl.) 常綠喬木，在溫室栽培者高至一公尺；葉六至七，罕至十，長一至一·二公尺；葉柄長三十至六十厘米，同中軸上有凹；小羽片拱形，黃綠色，寬一·二至二厘米，長尖端具短二裂，中肋同邊緣間顯有一脈。葉大而鋪散，爲椰子類中最美麗之一種，種生及分株繁殖。

(6) 鳳尾棕屬 (*Syagrus* Mart.) 幹初直立，但後基部稍傾斜，無刺；葉羽狀裂；羽片長而細，並微二叉端；葉柄平滑或有刺；花枝在葉間，上部佛焰苞外面強具縱溝；花雌雄異株，此兩種花在一肉穗花序上，其生育的雌花乃卵形或卵狀圓錐形 (不爲球形)，萼片尖或稍有鈎；花瓣端鑷合狀；子房密生長毛；堅果只含一種子，顯具三脈，其不育室內留一膜質痕跡；種子規則。——此屬約含四十種，主產南美，下種華北時見溫室盆栽。

鳳尾棕 (*S. Weddelliana* Becc.) 矮喬木狀，高至一公尺餘；幹外包

暗網狀纖維，具細長葉；葉長九十至一百二十厘米，漸向上而下垂，微有皮垢，沿中軸上尤多；羽片由中軸上單出，狹細，端有長尖，室內幼株上者長七·五至十厘米，寬約六毫米。原產巴西南部。北京中國科學院植物分類研究所有盆栽。

(7) 針葵(海葵)屬(*Phoenix* L.) 幹單生或數幹同生，直立或倚靠，通常外被舊葉基；葉具長羽片，基生羽片有時退化為刺，在芽內為內向鑷合狀；花雌雄異株，在葉間分枝肉穗花序上；萼片三；花瓣三，並通常離生；雄蕊多六；子房三，離生，有時在不育花內成小退化雌蕊；果實圓筒形，具一長而有凹溝種子。——此屬約含十二種，產亞非二洲之熱帶及亞熱帶。

A1. 羽片多數在二行以上，葉細長……………1. 針葵 (*P. canariensis*)

A2. 羽片簇生或散生；矮性……………2. 軟葉針葵 (*P. Roebelenii*)

1. 針葵 (*P. canariensis* Chaub.) 性較下種粗壯；葉亦較長大，橫展，端下垂，帶綠色；葉柄基較寬厚，與刺帶黃綠色；小羽片較硬直，寬在一厘米以上，長約三十餘厘米，端尖而硬，背面帶甚尖之脊起，基部者變成硬刺，在葉柄上成數行排列，不成一平面（成不規則互生或對生）。原產加那列羣島 (Canary Isls.)，北京各花園中見有盆栽。主要賞葉，種生較易。

2. 軟葉針葵 (*P. Roebelenii* O'Brien.) 北京亦稱細葉檳榔竹；莖特矮，高僅一至二公尺，基常膨大為球狀；葉暗綠色，有光澤，長三十至六十厘米，微粉色，較柔軟；小羽片長約十厘米，寬不過一厘米，端長銳尖，但不刺狀，稍下垂；葉柄基部稍寬厚，微有棕絲；果柄長；果實卵圓形。原產越南及馬來半島；北京見有盆栽。葉細膩而柔軟，又甚矮生，故適於盆栽。溫室內種生易。

133. 天南星科 (Araceae)

草本，通常具根莖，或具塊莖，莖罕為灌木狀；葉為單葉或複葉，互生，或由地下莖出；花單性，雌雄同株或異株，又或兩性；花序肉穗狀，具佛焰苞；雌雄同株時，雄花序在花序上部；花被四或六片，有時缺如；雄蕊一至八；子房一至數室，含倒生、半倒生或直生胚珠；漿果。——本科含百零四屬，凡千五百餘種，多生熱帶，少見於溫帶。有多種為觀賞材料，少數種類分別為藥用、食

用及有毒植物。

A1. 葉長而狹；刀劍狀或草葉狀……………1. 菖蒲屬 (*Acorus*)

A2. 葉寬，不爲草葉狀

B1. 肉穗花序端具一長不育部或附屬體

C1. 葉三裂或鳥足狀五裂，裂片不大……………2. 半夏屬 (*Pinellia*)

C2. 葉大，三裂後又羽狀裂……………3. 蒟蒻屬 (*Amorphophallus*)

B2. 肉穗花序端無此不育附屬體

C1. 植物直生，草本

D1. 雄蕊連起成一體；子房一室

E1. 子房具數胚珠，在單室之基部……………4. 山芋屬 (*Alocasia*)

E2. 子房一室內具多數胚珠成二列生三至五側膜胎座上……………

……………5. 芋屬 (*Colocasia*)

E3. 子房內具寬而近中央胎座；花柱缺……………6. 洋芋屬 (*Caladium*)

D2. 雄蕊離生

E1. 果含佛焰苞內，此苞花後變大，並片狀凋謝……………

……………7. 馬蹄蓮屬 (*Zantedeschia*)

E2. 果不含佛焰苞內，此苞全脫落或凋謝……………8. 廣東萬年青屬 (*Aglaonema*)

C2. 植物藤本，稍木質；葉面有孔……………9. 龜背竹屬 (*Monstera*)

(1) 菖蒲屬 (*Acorus* L.) 根莖爬生；葉草狀或劍形，細長，無顯柄，具細平行脈；花總梗有稜，頂側具一側生裸露綠色肉穗花序，佛焰苞葉狀；花兩性；花被片六，凹面帶頭巾狀；雄蕊六，具扁藥；子房二至四室，每室具數胚珠；果實肉質，密生肉穗花序上。——此屬含二種，產北半球溫熱帶；華北皆有栽培。

A1. 植物高過六十厘米；葉刀劍形；佛焰苞延伸似一葉……………1. 菖蒲 (*A. calamus*)

A2. 植物高不過三十厘米；葉草狀；佛焰苞不太延伸……………2. 石菖蒲 (*A. gramineus*)

1. 菖蒲 (*A. calamus* L.) 草本，多年生；根莖粗大，橫行地下；葉由根莖端直立叢出，高約七十厘米，寬約一至二厘米，端尖，基互抱；花莖似葉稍細，由中部側旁出無梗肉穗花序；花序長約五厘米，圓柱狀；花密集生，兩性，淡黃綠色；花被六片，廣線狀長方鈍頭；花絲白色；藥黃色；子房圓狀橢圓形；柱頭頭狀。原產我國及日本，多野生山谷溪旁，藥用植物之一。

2. 石菖蒲 (*A. gramineus* Soland.) 草本，多年生，常綠；根莖硬質，

橫臥地下，鬚根狹細；葉由根莖叢端出，線形，長二十至五十厘米，全緣，端尖，質韌滑澤；花莖葉狀，近頂端側出肉穗花序；苞葉一，細長，尋常長等於花序；花小形，密集；花被外片三，略三角形；內片三，稍小，略方形，端圓；花絲寬；子房六角形；蒴果卵圓形，種子基部多毛；花期四五月間。原產我國及日本，今各地時見栽培。多用植濕潤或多水的假山石隙，或盆立透水石，栽植其上，則常年蔥綠可觀。品類極多，其最通常者名虎鬚或錢蒲 (*var. pusillus* Engl.)，其葉特細小而硬挺。花鏡載種訣云：春遲出，夏不惜(剪葉)，秋水深，冬藏密；又忌訣云：添水不換水，見天不見日，宜剪不宜分(分則葉粗)，浸根不浸葉(浸葉則爛)，信然。

(2) 半夏屬 (*Pinellia* Tenore) 草本，具塊莖；葉基生，具長柄，與花同出，三裂或鳥足狀裂成複葉狀；花總梗單出；佛焰苞凋謝；花雌雄同株，全育，生具長附屬體之肉穗花序上；花被缺；雄花具一蕊；雌花側生；子房一室，胚珠單生，直立。——此屬含六種，產我國及日本，一種栽培作藥用。

半夏 (*P. ternata* Breit.) 多年生；塊莖小，徑一至二厘米，球形；葉具長柄，柄中部或葉片基具小塊莖；葉片單(幼葉)或三片(老葉)；單葉片卵狀心臟形，裂葉片橢圓形或披針形，中片較大，長五至六厘米；總花梗長至三十厘米；佛焰苞細管形；花序肉穗狀，雌花在下，頂生附屬體長約十厘米，鼠尾狀；花期夏季。原產我國及日本，其塊莖即藥用的半夏；繁殖可用種生或分殖塊莖。品種多，華北常見下兩變種。——琴葉半夏 (*var. subpandurata* Engler) 小葉提琴形。——普通半夏 (*var. vulgaris* Engler) 小葉長圓形，即普通的藥用品。

(3) 蒟蒻屬 (*Amorphophallus* Bl.) 草本，多年生，具塊莖；葉大形；葉柄平滑或具瘤，有各種斑點；葉片三裂，裂各更羽裂；肉穗花穗長；佛焰苞基漏斗形或鈴形；花在葉前開放。——此屬約含八十種，產亞洲南部，華北見有一種。全國產八種。

蒟蒻 (*A. konjac* K. Kock.) (*A. Rivieri* Dur.) 塊莖大，扁球形；葉柄圓柱形，高二十至五十厘米；淡綠色具濁紫斑；葉片三，全裂，側裂更二全裂，裂片再羽狀全裂，軸具不規則翅；小裂片卵狀披針形，長四至八厘米，端尖，基楔形；佛焰苞廣卵形，漏斗狀，筒狀部外面暗紫色，具綠紋，長約三十厘米；肉穗花序基具雌花，附屬體暗紫色；花期夏季。原產越南，陝西武功西北

農學院有栽培；觀賞或食用其塊莖。分殖子球，罕種生。

(4) 山芋屬 (*Alocasia* Neck.) 根莖短粗；葉具帶鞘長柄；葉片戟狀心臟形，常淺戟形；佛焰苞通常具白粉，回旋狀，苞片長圓形並常舟形，筒部卵圓形或長圓形，並甚短於片部；肉穗花序短於佛焰苞，有時伸成短附屬體；花單性，裸露；雄蕊連成六角體，不育雄花或退化雄蕊在其下；子房三至四室，胚珠生基部；漿果帶紅色。——此屬約含七十種，產亞洲熱帶及各島，主賞其葉。

山芋 (*A. macrorrhiza* Schott.) 莖高大，粗壯，高二至五公尺；葉大，長至一公尺，寬戟形，端尖，緣波狀，主部三角狀卵形並尖端，基裂極短，中肋寬顯，綠色，或具白斑；佛焰苞具粉綠色及帶黃色苞片。原產印度及馬來半島，青島見盆栽。

(5) 芋屬 (芋頭屬) (*Colocasia* Schott.) 此屬似山芋屬，但本屬特具塊莖；胚珠多數，生側膜胎座上；葉常戟形，多厚質；肉穗花序雄雌二部間隔以退化雄蕊部。——此屬約含八種，產亞洲熱帶及太平洋之坡里內西亞羣島 (Polynesia)，華北有一種栽培。

芋 (芋頭) (*C. esculenta* Schott.) 草本，多年生；塊莖橢圓形，褐色，具纖根；葉基生，四五枝簇生，具長柄，卵狀廣橢圓形，長三十至五十厘米，端銳尖，基垂耳形；花莖一至四出；肉穗花序長約三十厘米，佛焰苞淡黃色，披針形，基部內捲，由基上六至七厘米處縊細；花穗軸在苞內，具短附屬體，上部多數黃色雄花，下部具綠色雌花。原產亞洲熱帶及我國的廣東，華北各都市間時常栽培。主食其塊莖。繁殖用子芋分殖。

(6) 洋芋屬 (*Caladium* Vent.) 此屬與芋屬相似，但本屬的子房具特立中央胎座；花柱缺；佛焰苞具舟狀片部；肉穗花序稍短於佛焰苞；漿果白色。——此屬約含十二種，主產熱帶美洲。華北溫室有盆栽，賞其斑葉。

A1. 葉寬，卵形至圓卵形……………1. 二色洋芋 (*C. bicolor*)

A2. 葉狹，披針狀卵形至長圓狀卵形……………2. 狹葉洋芋 (*C. picturatum*)

1. 二色洋芋 (*C. bicolor* Vent.) 塊莖扁圓或不定形；葉柄伸長，同頂部漸多白粉；葉片有各色，背面有粉，戟狀卵形，卵狀三角形，基裂長有全長五分之一至三分之一，並裂成狹凹；佛焰苞筒部外面綠色，內面白綠色，喉部通常帶紫色，片部尾狀並具白端。原產南美 (巴西) 及西印度；此花葉

上具各式白色、灰色、紫色、粉紅或其他色斑，並極薄近半透明狀，狀極美觀。青島溫室曾見盆栽。分球或種生繁殖。

2. 彩葉洋芋 (*C. picturatum* C. Koch. et Bouche.) 葉柄綠色，微有雜色；葉片表面有各色，背面色暗或無白粉，戟狀披針形，基裂全長六分之一至四分之一，並成一寬三角裂凹；佛焰苞筒部外面綠色，內面帶紫色，片部白色，頂微有尖凹。原產南美（巴西及祕魯），華北青島見有盆栽。

(7) 馬蹄蓮屬 (*Zantedeschia* Spreng.) 草本，多年生，具根莖；葉全基生，具長柄，葉片戟狀，或心狀卵形至披針形，有時具斑點；花總梗長等於或高於葉，與葉同放；佛焰苞白色或黃色，開張，並花冠狀，具尖而常折回之端，片部不脫落；肉穗花序下部生雌花，上部生雄花，端無附屬體；花裸露；雄蕊二至三，離生；子房一或多室，每室通常含四胚珠；有時有退化雄蕊；果實肉質，含佛焰苞內。——此屬約含八種，原產南非；華北時見下列四種，皆觀賞栽培。

A1. 葉戟形或深心臟形

B1. 葉片綠色；佛焰苞大而色白……………1. 馬蹄蓮 (*Z. aethiopica*)

B2. 葉片上有斑點；佛焰苞乳白色或黃色

C1. 佛焰苞喉部具洋紅色斑……………2. 斑葉馬蹄蓮 (*Z. albo-maculata*)

C2. 佛焰苞基部無斑點……………3. 黃苞馬蹄蓮 (*Z. Elliottiana*)

A2. 葉披針形……………4. 紅花馬蹄蓮 (*E. Rehmannii*)

1. 馬蹄蓮 (*Z. aethiopica* Spreng.) 葉基生，具長柄，心臟狀卵形或戟狀卵形；花莖高出葉上；佛焰苞白色，卵形，具長尖，基部包旋，長八至二十五厘米；肉穗花序圓柱形，鮮黃色，短於苞；花期二三月間（溫室）或夏季。原產南非，華北各都市間，均常見盆栽。主要賞葉，有時作切花用；根莖分殖繁生。

2. 斑葉馬蹄蓮 (*Z. albo-maculata* Baill.) 葉柄短，葉片長過於寬（長三十至四十五厘米），基具開展三角形裂，端長銳尖並尾狀，面上具白斑；佛焰苞長十至十二厘米，喇叭形，黃色或乳白色，喉部具洋紅色或帶紫色斑；肉穗花序不外露。原產南非；在青島中山公園溫室曾見盆栽。

3. 黃苞馬蹄蓮 (*Z. Elliottiana* Engler) 葉柄長，常超過六十厘米；葉片卵形至圓卵形，基心臟形，端突狹成尾狀，具白色或半透明斑點；佛

佛焰苞長十至十二厘米，鮮黃色，無斑點；肉穗花序不外露。原產南非，青島中山公園溫室盆栽。

4. 紅花馬蹄蓮 (*Z. Rehmannii* Engler) 全株矮生；葉披針形至長披針形，端漸狹成尖，基漸狹至柄，有白斑或半透明斑；佛焰苞長七·五至十厘米，喇叭形，具尾狀尖，粉紅或紅色，有時幾全白色。原產南非，青島中山公園溫室曾見盆栽。

(8) 廣東萬年青屬 (海芋屬) (*Aglaonema* Schott.) 草本，多年生；莖直立，或有時橫臥，短或長，具基葉；葉柄等於或短於葉片，有鞘；葉片長圓形或長圓狀披針形至卵狀披針形，具厚中肋及少數側脈；花總梗由下部葉鞘叢出，短於葉柄；佛焰苞小，直立，綠或帶黃色，上部開展；肉穗花序等於或短於佛焰苞；花單性，裸露；雄蕊二至四，離生；子房一或二室，常具退化雄蕊；每室一胚珠；果實頭狀，肉質，黃或帶紅色；種子無胚乳。——此屬約含四十種，產印度、菲律賓及馬來半島，華北 (北京) 見一種盆栽。

廣東萬年青 (*A. modestum* Schott.) 亦稱海芋；莖直立，光滑；葉柄長七·五至十一厘米，基具鞘，上部圓筒狀，並稍寬展；葉片長十五至二十厘米，寬六至八厘米，橢圓狀卵形，端銳尖，稍斜，基圓形或稍楔形，緣稍波狀，暗綠色，中肋及脈在表面稍凹，在背面圓而顯；花總梗長與葉柄等；佛焰苞卵狀披針形，端銳尖，基下沿但不捲起，長約八·五厘米，寬約三厘米；肉穗花序無柄，長約四·五厘米，雌花在下，較雄花部為短；花期七八月間 (北京)。原產菲律賓；北京各花園即有盆栽。

(9) 龜背竹屬 (蓬萊蕉屬) (*Monstera* Adans.) 藤本，莖粗壯；葉大，二列生，厚質，全緣，有時羽裂，常有多孔；葉柄長，有鞘；佛焰苞生腋生總梗上，披針形，卵形或長圓狀卵形，端銳尖或短凹尖，舟形，最後脫落；肉穗花序厚而多花，無梗，短於佛焰苞；花兩性，裸露；果實連成一球狀體。——此屬約含三十種，原產美洲熱帶，華北常見下種，盆栽觀賞。

龜背竹 (蓬萊蕉) (*Monstera deliciosa* Liebm.) 藤本；氣根長繩狀；葉革質，具長柄，廣卵形，長六十至八十厘米，羽狀深裂及多孔；花莖多瘤；苞片革質，淡黃白色，長至三十厘米；肉穗花序圓柱形，短於苞片；果實可食。花期七八月間 (北京)。原產中美及墨西哥，華北各都市時見於溫室內盆栽賞葉。扦插繁殖。

134. 浮萍科 (Lemnaceae)

一年生漂浮淡水生植物，綠色，葉狀，無根或有毛髮狀根，通常由裂芽繁殖；花一至三，裸出或具佛焰苞；花被缺；雄蕊一至二，具一至二室藥；子房一室；花柱短；柱頭截形或漏斗形；胚珠一至七；果實爲胞果，瓶狀；種子一或多數；胚圓柱形。——此科含二屬（或謂三或四屬），凡二十五種，廣佈於全世界。一種在北京極普通，用爲飼鴨材料。

浮萍屬 (Lemna L.) 植物具一或多數根；花生於植物體之側緣部；雄花成對，雄蕊一或二，具細弱花絲及二室藥；胚珠一至七。——本屬約含二十種，廣佈全世界各處。

浮萍 (L. polyrrhiza L.) 亦稱紫背浮萍；葉狀體扁平，橢圓形，或爲倒卵形，具多數根，表面綠色，背面暗紅色，長五至十毫米；胚珠一或二個。華北池塘內隨處可見。在北京附近的農民多取用此草同金魚藻拌麵（高粱麵）飼鴨類。

135. 鳳梨科 (Bromelinaceae)

通常草本，罕灌木，多數爲氣生植物；葉互生，多基生，單葉，往往具針狀鋸齒；花通常兩性，整齊或微顯不整齊，各部三出；花序穗狀、頭狀、總狀或圓錐狀；萼片及花瓣各三，上位或周位生，離生或結合，花瓣內側基部具鱗片；雄蕊六；雌蕊含三結合心皮；子房三室，各含倒生胚珠；花柱單體，間或缺如；漿果；種子含胚乳。——此科共含五十五屬，約一千餘種，主產美洲熱帶區域。有數種爲溫室盆景，一種爲果樹栽培（台灣）。

- A1. 子房上位或近上位；果實爲開裂蒴果；花黃白色 1. 花葉蘭屬 (*Vriesia*)
 A2. 子房下位；果實爲漿果；花帶藍色 2. 比爾伯幾亞屬 (*Billbergia*)

(1) **花葉蘭屬 (*Vriesia* Lindl.)** 草本，多年生；葉在短莖上成簇，較寬大，有皮垢，或表面變光滑，有時具斑點，或有條紋；花兩性，常成扁穗狀花序，具深色大苞；花被片離生，通常等形，其基部內面具小舌或鱗片，黃色、帶

綠色、白色或粉紅色，爲苞片所包或有時隱於花苞內；子房上位或半上位；蒴果由基部胞間開裂。——此屬約含九十種，原產南美，多爲附生植物，且多開花一次即死；主賞其葉及帶色苞。

花葉蘭 (*V. splendens* Lem.) 植物粗壯，高至一公尺；葉長至三十厘米或更長，寬五至七·五厘米，硬質，表面凹，弓形，具暗褐色不規則橫紋；莖或花莖與葉同高或高於葉部，有斑點；花序穗狀，具密集覆瓦狀鮮紅色苞；花黃白色，突出苞外。原產南美 (圭亞那 Guiana)，北京頤和園溫室內曾見盆栽。

(2) **比爾伯幾亞屬** (*Billbergia* Thunb.) 植物幾無莖；葉簇生短莖上，通常弓形，多數具齒緣；花序穗狀或穗形圓錐狀，直立或下垂，有時細長；苞常顯而帶色；花美，藍色、罕紅色或綠黃色；花被片基離生，外部者 (萼片) 端鈍或罕突尖；內花被片基具二小舌；小舌切裂或具縫緣；子房下位；花柱超出雄蕊上，柱頭三裂；漿果具多種子。——此屬約含四十種，原產南美，華北各溫室時見盆栽者爲下種。

比爾伯幾亞 (*B. nutans* Wendl.) 草本，多年生；葉簇生，線狀披針形，長約三十厘米，寬約一厘米，鋸齒尖小，不顯；花序梗長約三十厘米，端彎，具紅綠色苞；花下垂，四至十朵；萼片紅綠色；花瓣綠色，藍緣，長約三·五厘米；花期早春 (溫室) 或夏季。原產南美 (巴西)，華北常見栽培之盆景，分株繁殖。

136. 鴨跖草科 (Commelinaceae)

草本，一年或多年生；莖顯有節；單葉互生，具葉鞘；花兩性，整齊或否，花部三出；花序通常聚繖狀，葉腋生或具佛焰苞，又或成總狀或圓錐狀，更或單生；萼與花瓣各三片，多離生，少數結合，在芽內作覆瓦狀排列；雄蕊六或較少，有時混生不完全雄蕊，花絲往往具毛；雌蕊含二至三個結合心皮；花柱單體；子房 (上位) 二三室，各含直生胚珠；果實爲蒴果，種子含胚乳。——本科共含二十六屬，約三百種，廣佈於熱帶，少數產溫帶；華北有數種，栽培觀賞。

A1. 生育雄蕊二至三，不育雄蕊零至四 1. 鴨跖草屬 (*Commelina*)

A2. 生育雄蕊六,罕五

B1. 花瓣成筒狀……………2. 吊竹梅屬 (*Zebrina*)

B2. 花瓣離生或近之

C1. 子房每室具二胚珠……………3. 紫露草屬 (*Tradescantia*)C2. 子房每室具一胚珠……………4. 紫萬年青屬 (*Rhoeo*)

(1) 鴨跖草屬 (*Commelina* L.) 草本;莖細長,近基部爬生;葉基具鞘;花成叉生聚繖花序,在花序頂枝上者小,脫落,在下部者結實;萼片三,膜質,內二片基常相連;花瓣三,較長,側二枚較大,並常具爪;雄蕊有三枚生育,二至三枚退化;藥長圓形,一枚常較大;子房三室,罕二室,其中二室各具一至二胚珠,他一室具單胚珠或中空;蒴果胞背開裂或前二室中空,連合開裂而成一宿存舌狀體,後一室生育並脫落,或則後一室缺如。——此屬約含九十種,主產熱帶及亞熱帶,國產有十種,華北有一種常見栽培。

鴨跖草 (*C. communis* L.) 莖葉光滑;莖漸向上或匍匐,有時在節處生根,長三十至九十厘米;葉披針形或長圓狀披針形,長四至十二厘米,端銳尖,基狹或圓形;鞘部白膜質,具綠脈,有時具毛緣,長一·五至二·五厘米;佛焰苞小,具總梗,其二苞片端尖,長近二·五厘米;花深藍色,寬約十二毫米;子房前室二胚珠,後室一胚珠;蒴果二室,室具二種子;種子暗褐色。原產我國(東北諸省、冀、魯、豫、陝、蘇、浙、鄂、川、黔、粵),性喜濕,在石園陰處為遮掩材料。——大花鴨跖草 (*var. hortensis* Makino) 莖葉花皆較大;佛焰苞長二·五厘米或更長;花瓣二側片特大,裂部廣闊,稍皺曲。通常栽培賞花,亦常盆栽。

(2) 吊竹梅屬 (*Zebrina* Schnizl.) 莖爬生或下垂,疏生毛;葉卵形或長圓形,基凹入;花簇生,幾無梗,居二左右褶合之苞間;萼片及花瓣連成筒狀,裂部卵形或披針形,藍紫色;雄蕊六,等形,插生花冠筒部喉處;子房三室,各具二胚珠。原產南美(墨西哥),華北有一種,時見盆栽,扦插易活。

吊竹梅 (*Z. pendula* Schnizl.) 草本,多年生;莖匍匐,多分枝;葉卵狀長圓形,表面有白或紫色條紋,背面紫紅色;葉鞘有毛;花序居二無柄葉間;萼筒白色;花冠筒白色,裂片卵形,紫紅色;花柱線形。原產墨西哥,華北溫室時見盆栽。扦插繁殖。

(3) 紫露草屬(紫鴨跖草屬) (*Tradescantia* L.) 葉線形、長圓形或

卵狀長圓形；花總梗單生、簇生或罕成圓錐狀；花成繖形花序，罕單生，無總梗或有總梗；萼片三，離生，綠色或帶他色，宿存；花瓣三，離生，稍圓形，藍色、紅紫色或白色；雄蕊六，離生，下位生，全生育；花絲有毛或否；子房無梗，三室，各室具二胚珠。——此屬具三十餘種，原產南北美，有二種為溫室盆景。

A1. 植物匍匐生 1. 白花紫露草 (*T. fluminensis*)

A2. 植物直立生 2. 紫露草 (*T. virginiana*)

1. 白花紫露草 (白花紫鴨跖草) (*T. fluminensis* Vell.) 莖爬生，節處生根；葉長圓形或卵狀長圓形，端尖，光滑；鞘部端有毛；繖形花序具多花，下被二寬披針形苞，苞長超過花梗；花瓣白色；花絲有毛。原產南美 (巴西及烏拉圭及巴拉圭)，華北溫室習見之盆景。

2. 紫露草 (紫鴨跖草) (*T. virginiana* L.) 莖直立，光滑或稍有毛；葉線形，長至四十五厘米；繖形花序頂生，多花，下被線形披針狀苞，苞長五至二十厘米；花梗及萼片有長毛；花瓣藍紫色；花絲具毛。原產北美，華北常用為花壇材料。

(4) 紫萬年青屬 (*Rhoeo* Hance) 葉密集覆瓦狀列生，狹披針形，基凹入；花總梗腋生，有時分叉；花多枚成緊密繖形，外包以二舟狀苞；萼片三，卵狀披針形，與卵形三花瓣皆萎凋；雄蕊六，下位生，全生育，花絲具毛；子房無梗，三室，室各具一胚珠。——此屬一種，原產墨西哥及西印度，溫室盆景。

紫萬年青 (*R. discolor* Hance) 草本，多年生；莖常伸長，有分枝；葉集生莖頂，披針形，端具銳尖，表面綠色，背面紫色；花莖腋生，花下具二大紫苞；花小，具梗，花被六片，白色；花絲上生長白毛，毛含多細胞；蒴果；花期夏季。原產南美 (墨西哥)，華北 (北京西郊公園) 溫室盆栽。——花葉紫萬年青 (*var. vittata* Hook.) 葉表面有暗黃色條紋，背面紫色。

137. 雨久花科 (*Pontederiaceae*)

水生草本植物；單葉互生，通常卵形或心臟形；花兩性，不整齊，花部三出，單生或成穗狀、總狀或圓錐狀花序；花被六片，下位生，連合，呈花冠狀；雄蕊六，三或一；雌蕊含三個結合心皮；花柱單體；子房 (上位) 三室，含多數

胚珠，或一室只含單胚珠；蒴果或瘦果；種子具粉狀胚乳。——此科含六屬，約三十六種，產亞、非、美三洲的熱帶及溫帶，有數種觀賞植物。

A1. 花被片近離生；葉柄無囊狀膨大部……………1. 雨久花屬 (*Monochoria*)

A2. 花被片顯具筒部；葉柄基具一膨大囊狀部……………2. 鳳眼蓮屬 (*Eichhornia*)

(1) 雨久花屬 (*Monochoria* Presley.) 根莖短或爬行；葉基部簇生或在莖枝端單出；花被鐘形，六裂；雄蕊六，不同形，一枚通常最大並異色，並花絲一側有齒牙；藥基着生；子房三室，具多數胚珠。——此屬在舊大陸熱帶只一種，但國產即有五種之多，可栽培觀賞。

雨久花 (*M. Korsakowii* Regel. et Maack.) 水草，一年生；主莖短，在泥中生根，高約四十厘米；初生葉呈狹長披針形，漸次闊大呈圓心臟形；葉柄基部稍膨大，但不似鳳眼蓮者之顯；花莖長，端成總狀或圓錐狀花序；花被六片，花瓣狀，藍紫色或稍帶白色；花後莖漸向下曲折而果實成熟；花期八九月間(北京)。原產我國東部或北部(東北諸省、冀、魯、蘇)，在華北稻田中，亦有野生，可栽培觀賞，種生即易。有白花變種 (*var. albiflora* Makino) 產東北諸省。

(2) 鳳眼蓮屬 (*Eichhornia* Kunth.) 淡水浮生草本，節處生根；葉多浮生，間或沒生水中，倒卵形，基心臟形；花序總狀，罕圓錐狀；花被漏斗形，具長或短筒部，花被片不等形，其外部之一片特具眼形着色部；雄蕊六；子房無梗，三室，各含多數胚珠。——此屬約含六種，原產南美，華北有一種盆栽，賞花及葉。

鳳眼蓮 (*E. crassipes* Solms.) 浮生水中或生根泥中；葉直伸，卵形至卵圓形，寬一·二至十二·五厘米，光滑；葉柄基部膨大，海綿質，內含空氣；花莖單生，近中部有鞘；穗狀花序具多花；花部六出，萼藍色，上部裂片較大，中具藍斑，斑中有黃點；花期八九月間(北京)。原產南美，北京時見盆栽，分枝繁殖。——大花鳳眼蓮 (*var. major* Hort.) 花特大，帶粉紅萼藍色。

138. 百合科 (Liliaceae)

通常草本，多年生，罕一年生，具地下莖，少數為亞灌木，灌木或喬木；葉為單葉，多由地下部出，或互生、對生及輪生；花通常兩性，整齊或否；花序總

狀、穗狀或圓錐狀，有時單生；花部三出，間或二、四、五出；花被二層，下位生，花冠狀，或呈苞狀，同形或異形；雄蕊與花被片同數，間或較少；子房（上位）通常三心皮，三室，間或二、四、五室，極少數爲一室，各含倒生、半倒生或直生胚珠；花柱離生或單體；果實爲蒴果、漿果或蓇葖；種子含胚乳。——本科共含二百餘屬，約二千六百種，廣佈世界熱、溫、寒三帶，但主產溫帶及亞熱帶。含多數美麗觀賞植物，食用植物及少數藥用植物。藜蘆（*Veratrum nigrum* L.）根卽重要殺蟲藥，冀、晉、綏諸省均產。他如產魯、蘇、皖、浙等省，並現已大量栽培的百部科、百部屬的兩種百部（*Stemona japonica* Miq. 和 *S. sessilifolia* Miq.）已在華北廣用爲殺蟲藥劑。

A1. 植物具鱗莖及球莖；具花莖或具普通莖，但不由基部分枝；果爲蒴果

B1. 莖具葉，多在近頂端分枝（在鬱金香屬，葉常退化爲一或二枚，罕成苞狀）

C1. 蒴背面中部着生花絲，丁字形……………1. 百合屬（*Lilium*）

C2. 蒴基部着生花絲，直立

D1. 花下垂；花被片具蜜腺凹……………2. 貝母屬（*Fritillaria*）

D2. 花通常直生；花被片無蜜腺凹……………3. 鬱金香屬（*Tulipa*）

B2. 具花莖者多，罕有具葉莖者

C1. 花或花簇乃由一或更多之膜質苞或筵苞內發出，此苞花時脫落，或則留於花莖上……………4. 蔥屬（*Allium*）

C1. 花或花簇不由總苞狀筵苞內發出，每花之下有時雖具小苞，但不爲筵苞狀

D1. 花被離生……………5. 虎眼萬年青屬（*Ornithogalum*）

D2. 花被連合（合瓣花）……………6. 風信子屬（*Hyacinthus*）

A2. 植物無鱗莖或球莖，具根莖或加厚成塊莖狀而由地下部分枝；果爲蒴果或漿果狀

B1. 肉質植物

C1. 大型植物；葉長多在十厘米以外……………7. 蘆薈屬（*Aloe*）

C2. 小型植物；葉長多在十厘米以內

D1. 葉通常左右二列生；雄蕊約與花被同長……………8. 脂麻掌屬（*Gasteria*）

D2. 葉通常輻射狀基生；雄蕊短於花被……………9. 蛇尾蘭屬（*Haworthia*）

B2. 植物不爲肉質

C1. 真正之葉成小乾鱗片狀，尋常所顯現之葉乃其葉狀枝（假葉），此變形葉多腋生，或寬成葉狀，或細成針狀

D1. 花在小鱗葉之葉腋內；蒴六……………10. 石刁柏屬（*Asparagus*）

- D2. 花生於寬葉狀體之中脈上; 蕚三.....11. 假葉樹屬 (*Ruscus*)
- C2. 綠葉乃尋常葉, 亦即真葉, 不生於鱗腋內
- D1. 花序由葉狀苞(旋即脫落)內發出.....12. 百子蓮屬 (*Agapanthus*)
- D2. 花序不由總苞狀苞內發出
- E1. 葉片寬硬, 端不長尖, 基不漸狹成柄狀, 特形成叢, 賞葉用
- F1. 花成細長開展的總狀花序.....13. 虎尾蘭屬 (*Sansevieria*)
- F2. 花成緊密的短肉穗狀穗狀花序.....14. 萬年青屬 (*Rohdea*)
- E2. 葉片寬展, 橢圓形, 卵形或更寬, 基漸狹成柄狀
- F1. 灌木.....15. 菝葜屬 (*Smilax*)
- F2. 草本
- G1. 花小, 白色, 成低於葉之總狀花序.....16. 君影草屬 (*Convallaria*)
- G2. 花徑約一·二厘米, 紫色, 高剛出地面上...17. 蜘蛛抱蛋屬 (*Aspidistra*)
- G3. 花大(長二·二至十二厘米), 藍或白色, 生於一粗壯帶苞花莖上...
.....18. 玉簪 (*Hosta*)
- E3. 葉片線形或刀劍狀, 長形, 通常具長尖, 基不漸狹成柄
- F1. 花大而百合狀, 不成總狀或穗狀花序, 黃色或橘紅色, 着生高花莖上
.....19. 萱草屬 (*Hemerocallis*)
- F2. 花不同於上種, 通常不為黃色或其近似色, 總狀或尾狀花序
- G1. 花被片通常離生, 或僅基部微相連
- H1. 葉硬而刀劍狀, 端具長尖; 花開張, 具鋪散花被片.....
.....20. 絲蘭屬 (*Yucca*)
- H2. 葉草狀, 通常等於或長於細長帶花的花莖
- I1. 子房上位
- J1. 葉較狹長; 花莖高; 花穗較狹長; 花絲不甚外露; 根莖短, 在地下
- K1. 花在穗上二三簇生, 長約七至八毫米.....
.....21. 知母屬 (*Anemarrhena*)
- K2. 花在穗上三至五簇生, 長約五毫米.....22. 麥門冬屬 (*Liriope*)
- J2. 葉較寬短; 花莖低; 花穗較短; 花絲甚外露; 根莖長, 常在地上...
.....23. 吉祥草屬 (*Reineckea*)
- I2. 子房半下位.....24. 沿階草屬 (*Ophiopogon*)
- H3. 葉有各式, 基生成簇(蘆薈屬有時有莖), 既不硬而刀劍狀, 尤不狹
薄如草葉狀
- I1. 花在高花莖上密集下垂成穗狀.....25. 劍葉蘭屬 (*Kniphofia*)

12. 花直生或罕下垂於開展的總狀花序上
- J1. 花葯背面着生, 丁字形……………26. 日光蘭屬 (*Asphodeline*)
- J2. 花葯基部着生, 直立
- K1. 花紅色……………7. 蘆薈屬 (*Aloe*)
- K2. 花不爲紅色, 多白色……………27. 吊蘭屬 (*Chlorophytum*)
- G2. 花被管狀至鐘狀……………28. 黃精屬 (*Polygonatum*)

(1) 百合屬 (*Lilium* L) 草本, 多年生, 具地下鱗莖; 葉多莖生; 花具總梗, 平伸、直立或下垂, 單生或簇生; 花被六片, 萼瓣不分, 基各具蜜槽; 雄蕊六, 下位生或稍連於花被上, 尋常皆短於花被; 葯皆丁字形着生; 雄蕊一, 具長花柱及三裂柱頭; 蒴果乾質, 具多種子, 胞背開裂。——此屬約含百種以上, 主產北溫帶, 中國產約三十五種; 多種可觀賞, 少數產鱗莖供食用。

- A1. 花直立, 闊鐘形, 鮮紅色, 帶紫斑; 花冠裂片外捲……………1. 山丹 (*L. concolor*)
- A2. 花平伸或稍下垂, 喇叭狀, 多具筒部; 花冠裂片少開展, 多白色
- B1. 花平伸, 具筒部; 花冠裂片中部以上開展; 雄蕊平行花柱
- C1. 花冠筒部細長, 自基部至中部稍開展; 蠟白色……………2. 麝香百合 (*L. longiflorum*)
- C2. 花冠筒部顯愈上愈細, 白色但染紫或褐暈……………3. 百合 (*L. Browni*)
- B2. 花平伸或稍下垂, 花被裂片開展, 無筒部; 花橘紅或赭紅色……………4. 卷丹 (*L. lancifolium*)
- A3. 花下垂; 葉線形
- B1. 葉中脈在表面凹下, 背面高起; 花柱直生……………5. 大衛百合 (*L. Davidii*)
- B2. 葉中脈不似上情形; 花柱彎生……………6. 細葉百合 (*L. tenuifolium*)

1. 山丹 (*L. concolor* Salisb.) 草本, 多年生; 莖直立, 矮小, 高三十至四十五厘米, 帶紫色; 葉散生, 披針形, 約有七脈, 稍具緣毛; 花頂生, 直立, 長三、五至六厘米, 多單生至數朵; 花被片狹長披針形, 開展, 但不反捲, 紅色, 具暗斑; 花柱短於子房; 花期初夏(青島)。原產我國及日本, 在我國北自東北諸省, 東自沿海諸省(冀、魯、蘇), 西至川滇, 南至湘贛, 皆有野生。在青島多有栽培作切花用者, 分殖鱗莖。

2. 麝香百合 (*L. longiflorum* Thunb.) 鱗莖廣卵形, 白或黃色; 莖高四十至九十厘米, 光滑; 葉狹披針形, 長至十厘米, 端尖; 花數朵(普通六七朵), 平伸或稍下垂, 蠟白色, 基帶綠暈, 筒部長十至十五厘米, 端喇叭狀, 有

濃香；花柱細長；花期六至八月。原產我國，今各國廣栽培；華北間有盆植。此種花大色白，且有濃香，爲百合中逸品。分殖鱗莖。

3. 百合 (*L. Browni* F. E. Brown var. *Colchesteri* Wils.) 莖粗壯，高六十厘米至一公尺餘，光滑，有褐色；葉散生，披針形至橢圓狀披針形，兩端皆尖，顯具五脈；花一、三、或四朵，近平展，長十五至二十厘米，有時至二十二厘米，筒部長佔花冠三分之一，有香氣，乳白色，或面帶褐色；裂片倒披針形，端鈍，向外張開或稍外捲；夏季開花。原產我國中部，秦嶺北坡山中，即多野生，有時栽培觀賞或食用鱗莖。

4. 卷丹 (*L. lancifolium* Thunb.) (*L. tigrinum* Ker.-Gawl.) 莖圓形，高一公尺許，帶紫色或褐色，具蛛網毛；葉無柄，線形至披針狀線形，互生，密集，腋間生珠芽；花序圓錐形總狀；花梗粗壯，開展，花朵稍下垂；花被六片，開展並反卷，無管部，橘紅色，密具紫黑色斑點；雄蕊及花柱外伸；花期七八月間(北京)。原產我國(冀、魯、贛、閩、鄂、川、滇)及日本，北京花園中時見栽培，主用爲切花。分殖鱗莖，但爲大量繁殖，則分殖珠芽亦可。

5. 大衛百合 (*L. Davidii* Duch.) 此種與華北野生的細葉百合甚相似，但其葉中脈表面常凹下背面常高起，其苞片及小苞片一至三脈，及直生的花柱可別。此外葉細線形，密集生；花鮮紅色或帶橘紅色；夏季開花。原產我國中部，在西安及華山各廟地時見栽培，觀賞並食用其鱗莖。

6. 細葉百合 (*L. tenuifolium* Fisch.) 多年生草本；鱗莖白色；莖高四十至八十厘米；葉狹線形，密集莖中部；花單生或數朵成總狀，洋紅色；下垂；果實長圓形；花期七八月間。原產我國華北及內蒙古自治區，冀綏兩省之山地巖石間，常見野生，其鱗莖可食，亦可栽培觀賞。

(2) 貝母屬 (*Fritillaria* L.) 鱗莖扁小，具少數鱗片；莖直立，多單生；葉對生或輪生，線形至卵形；花似百合花；花單生或數朵簇生，下垂；花被片六，其基具蜜腺槽；雄蕊六，下位生，約與花柱同長；藥基部着生；花柱細長或線形，三裂或否；蒴果三室，胞背開裂，具多數種子。——此屬約含七十餘種，主產北溫帶，中國產十一種，中有兩種供藥用。

A1. 花長約二至三厘米……………1. 貝母 (*F. Thunbergii*)

A2. 花長約三·五至五厘米……………2. 川貝母 (*F. Royli*)

1. 貝母 (*F. Thunbergii* Miq.) 亦稱浙貝；鱗莖肥厚，白色，鱗片

二枚，相倚成球；莖直立，高約五十厘米；葉廣線形，三四枚不整齊狀輪生，無柄，端尖，稍反捲，長約十厘米，最上部葉端鈎曲；花近端部腋生，淡黃綠色，下垂，單生，鐘形，長約二至三厘米；花被六片，橢圓形，端稍鈍，外面有綠紋，內面有紫色網紋；雄蕊六，藏花被內；花柱細，柱頭三岐；蒴果短六角形，具縱翼；花期四五月間。產我國蘇、浙、陝、川、滇諸省。鱗莖藥用，可觀賞栽培。

2. 川貝母 (*F. Roylei* Hooker) 鱗莖扁，鱗片膜質；莖高三十至六十厘米，基無葉；葉對生，有時三至六枚輪生，近直伸，線狀披針形，端銳尖，長五至十厘米，寬六至三十五毫米；花單生或數朵，下垂，鐘狀，長三·五至五厘米，黃綠色，具暗紫色紋；花被片寬十二至十八毫米；蕊有花被半長；蒴果近圓形，具鈍稜；花期夏季。原產我國的川康和甘肅一帶，亦中藥用。

(3) 鬱金香屬 (*Tulipa* L.) 鱗莖具皮膜；葉少數，基生，線形或長圓形；花莖上部裸出或具一二葉，具一至三花；花通常大而直生；花鐘形，花被片六，離生，無腺；雄蕊六，下位生；藥背面着生；子房長圓形；柱頭三；蒴果胞背開裂；種子扁形，種皮膜質。——此屬約五十種，產亞洲溫帶，歐洲及北非；中國有兩種，但無栽培，栽培觀賞種乃歐產。

鬱金香 (*T. Gesneriana* L.) 草本，多年生，高至三十厘米；莖光滑，具白粉；葉通常三四枚，闊披針形至卵狀披針形，有白粉；花單生或二出，長約五厘米，鮮紅色，具黑紫色心，亦常有白花或黃色變種；花被裂片倒卵狀長圓形，端鈍或尖，寬約二·五厘米；藥紫或黃色；花期四五月間（青島）。原產歐洲，北京青島皆見栽培。溫室盆景，品種極多，並常用為切花。分殖鱗莖或種生。

(4) 葱屬 (*Allium* L.) 草本，多年生，具強臭；鱗莖具皮膜；葉通常基生，狹形，常中空；花莖裸出；花多數成頭形或繖形花序，初皆外包一至三膜質苞；花被片六，離生或基部合生；雄蕊下位生，或插生花被上，花絲離生或基部合生；藥長圓形；子房三稜，三室；花柱線形；柱頭小，每室含數胚珠；蒴果小，胞背開裂，種子扁形。——此屬近三百種，主產北溫帶，中國產七十餘種，含許多蔬菜種類。

A1. 葉扁平，中實

B1. 鱗莖含數瓣，甚大於頸部……………1. 蒜 (*A. sativum*)

B2. 鱗莖不含數瓣，稍大於頸部

C1. 雌雄蕊與花被等長或微長……………2. 韭 (*A. odorum*)

C2. 雌雄蕊遠較花被爲長……………3. 薤 (*A. Bakeri*)

A2. 葉圓筒形, 中空

B1. 鱗莖微粗於頸部……………4. 葱 (*A. fistulosum*)

B2. 鱗莖甚粗於頸部……………5. 洋葱 (*A. cepa*)

1. 蒜 (*A. sativum* L.) 鱗莖含多數(五六瓣)小鱗莖, 外包灰白色或淡褐色乾皮膜; 葉實心, 扁平, 線狀披針形; 花梗長, 圓筒形, 高約六十厘米; 花序繖形, 緊密; 花淡粉紅色, 具長膜質苞, 有時變生珠芽。原產歐洲, 傳稱漢張騫得自西域, 故亦稱葫。鱗莖(蒜頭)辛辣有臭味, 可生食或炒食, 其幼苗(蒜苗)及花梗(蒜薹)皆爲重要蔬菜。分殖鱗莖。

2. 韭 (*A. odorum* L.) 鱗莖小; 葉線形, 扁平, 肉質, 長約三十厘米; 花莖細長, 有稜; 花序繖形; 花白色或微染粉紅暈, 花被披針形, 長於雄蕊; 花期八九月間(陝西)。原產東亞, 我國及日本, 皆有分佈; 華中華北均廣栽培。主要蔬食。春日種生幼苗, 夏日分秧, 第二年即可收割, 冬季還可移溫室地窖中, 軟化其莖葉, 即所謂韭黃。

3. 薤 (*A. Bakeri* Regel.) 鱗莖卵狀披針形, 長二至五厘米, 污白色; 葉線形, 長二十至三十厘米, 內面扁平, 外面圓起; 花序繖形, 總梗長至四十厘米; 花紫色, 具長二·五至三厘米長的花梗; 花被片端圓, 長約五公厘; 雄蕊高挺出花被外; 花期晚秋。原產我國中部及北部; 華北間有栽培。鱗莖多鹽漬用。

4. 葱 (*A. fistulosum* L.) 鱗莖棒錘形或圓筒形; 葉圓筒形, 中空, 端銳尖, 基有鞘; 花莖圓柱形, 中空; 花序繖形, 球形, 初外包膜質囊; 花白色, 雄蕊挺出; 蒴果三室; 花期初夏。產西伯利亞, 我國北部極廣栽培, 爲最普通之蔬菜。尋常皆種生。

5. 洋葱 (*A. cepa* L.) 鱗莖球形或呈扁球形; 葉圓柱形, 中空, 有白粉; 花莖高約一公尺, 圓柱形, 中空, 高出葉上; 花序繖形, 球狀; 花白色或淡藍紫色; 雄蕊三, 突出花外; 花期五六月間。原產伊朗, 華北各都市普通栽培。主要蔬菜之一。尋常種生。

(5) 虎眼萬年青屬(鳥乳花屬) (*Ornithogalum* L.) 鱗莖具包膜, 常大形, 綠色; 葉全基生, 帶狀或線形, 有時帶肉質; 花莖矮或高, 單生; 花多

數，成頂生具苞總狀或繖房花序，有時成繖形，白色、黃綠色或帶紅色；花被宿存，裂片離生，有時具綠脊；雄蕊六，下位生；花絲常寬扁；藥背着生；雌蕊一，具無梗三室子房；花柱短或粗柱狀，具稍三裂柱頭；蒴果三裂，胞背開裂；種子少數，黑色或暗色。——此屬約含百餘種，廣佈歐亞美三洲，華北有一種盆栽。

虎眼萬年青(烏乳花) (*O. caudatum* Ait.) 鱗莖卵圓形，綠色，極似洋葱頭，寬七·五至十厘米；葉五至六，細長舌狀，與花莖近等長，端具長狹尖(尾狀)，長四十五至六十厘米；花莖高四十五至八十厘米；花序總狀，密集，長十五至三十厘米；花被長圓形，長約八毫米，端鈍，白色，中帶綠脊；雄蕊長有花被四分之三；花絲基部寬展；花苞狹披針狀線形，長與老花梗等；花期七八月間(北京)。原產南非，北京常見盆栽，主賞其大而綠色的鱗莖，繁殖多分殖子球。

(6) **風信子屬** (*Hyacinthus* L.) 鱗莖截形，具包膜，木形；葉基生，狹形；總狀花序頂生無葉花莖端；花直伸或下垂，紅色、藍色、白色或帶黃色；花梗具狹膜質苞；花被漏斗形至鐘形，合瓣，六裂展放或反捲，筒部在基部或近基部稍凸起；雄蕊六，短形，插生筒部或花被喉部；藥背着生；雌蕊一，具無梗三室子房，普通具不裂柱頭；蒴果通常三稜或裂。——此屬約含三十餘種，原產南歐及南非，華北常見一種，壇栽或盆植。

風信子 (*H. orientalis* L.) 草本，多年生；鱗莖球形；葉厚，披針形，長約二十厘米，端鈍，多脈；花莖略高於葉，中空；花序長總狀，多花密生；花芳香，有藍、紫、紅、黃、白諸色，筒部膨大，裂片六，開展或反捲；花梗短，具小苞；花期春季(陝西)。原產南歐，南非及小亞細亞，華北各都市間常見栽培。此花色多美艷，且有香氣，荷蘭人民甚愛好之，每年有大規模集會觀賞；繁殖主用分殖鱗莖法。

(7) **蘆薈屬** (*Aloe* L.) 多年生；幹如存在，則單生或分枝；葉多基生，肉質，但有時莖亦具葉，葉端多銳尖，邊常具刺及硬齒；花成總狀或繖房花序，常高舉葉上，多鮮紅或黃色，各具單梗及膜質苞；花被有筒部，直或彎曲；花被片離生或基部連合，端稍開展；雄蕊六，下位生，有時外露，花絲細，藥丁字形着生；雌蕊一，無梗，具多胚珠子房及頭形柱頭；蒴果三稜，胞背開裂。——此屬約近百種，主產熱帶及南非，我國華北多於溫室盆栽。

A1. 莖顯有具葉枝 1. 蜈蚣掌 (*A. arborescens* var.)

A2. 莖極短, 葉密集基生

B1. 葉輻射狀密集生 2. 花葉蘆薈 (*A. saponaria*)

B2. 葉左右二三列生

C1. 花紅色; 葉緣近頂端有鋸齒 3. 蛇皮掌 (*A. variegata*)

C2. 花黃色; 葉緣疏生軟刺 4. 草蘆薈 (*A. vera* var.)

1. 蜈蚣掌 (*A. arborescens* Mill. var. *natalensis* Berger) 全株具白粉; 葉高, 具分枝; 葉狹長, 端長銳尖, 緣顯具長而白色刺; 花序單生或成分叉總狀花序; 花長約三·五厘米, 紅色, 具離生花被。原產南非, 華北各都市常見的盆景。扦插易活。

2. 花葉蘆薈 (*A. saponaria* Haw.) 草本, 多年生; 莖短; 葉十二至二十, 密集生, 披針形, 具多數不整齊白斑, 緣具三角形角質細刺, 刺端赤褐色, 長十五至二十五厘米, 寬四至六厘米, 上面平, 下面膨起; 花莖端具總狀花序; 花赤黃色; 花期五至七月 (北京)。原產非洲喜望峯, 北京中國科學院植物分類研究所有盆栽。

3. 蛇皮掌 (*A. variegata* L.) 多肉植物; 葉左右兩列出, 三角形略長, 長約十厘米, 寬約二·五厘米, 表面凹入, 背面突起, 橫切面成 V 字形, 濃綠色, 極滑澤, 兩面皆有不甚規則及不甚清楚的白色橫斑紋; 花總梗高約二十五厘米; 花疏生十四至十七枚, 下垂, 紅色帶綠條紋, 長約四厘米; 雄蕊與花瓣同長; 雌蕊短; 子房三室。原產地不明, 北京中國科學院植物分類研究所溫室有盆景。分株繁殖。

4. 草蘆薈 (*A. vera* L. var. *chinensis* Haw.) 常綠多年生草本; 莖短; 葉兩列簇生, 肥厚, 淡綠色, 有綠白色斑紋, 披針狀劍形, 端尖, 基漸寬, 緣疏生軟刺; 花莖高六十至九十厘米; 花黃色, 具稍紅色斑, 稍下垂, 呈總狀花序; 花被筒狀, 六裂, 裂片長圓形; 雄蕊六, 與花被同長; 花期夏秋間 (北京)。原產我國的琉球、台灣, 北京中國科學院植物分類研究所有盆景。分株繁殖。

(8) 脂麻掌屬 (*Gasteria* Duval.) 通常無莖小肉質植物; 葉通常伸長, 基部輻射而出, 或具短莖, 通常二列生, 常具白色突起; 花具彎曲而膨出的筒部及短而直伸的裂部; 雄蕊與雌蕊約與花被片同長。——此屬約含四十三種, 主產南非, 華北有數種為溫室盆景。

- A1. 葉稍左右二列生,端稍鈍……………1.脂麻掌 (*G. verrucosa*)
 A2. 葉稍輻射狀伸展,端銳尖……………2.小葉脂麻掌 (*G. parvifolia*)

1. 脂麻掌 (*G. verrucosa* Haw.) 北京亦稱砂魚掌;草本,多年生,高約三十厘米;葉稍左右二列伸,廣披針形,長約十五厘米,寬約一至二厘米,全部具白色硬質小突起,表面微凹入;花莖葉間抽出,具總狀花序,無分枝,高約六十厘米;花被細長,下部微帶紅暈,口部綠色。原產南非,北京習見的肉質盆栽花卉。

2. 小葉脂麻掌 (*G. parvifolia* Baker.) 草本,多年生,高約三十厘米;葉輻射狀伸(非左右二列),廣披針形,端銳尖,全部具白色硬質小突起,表面微凹;花莖自葉叢間抽出,高約六十厘米;呈複總狀花序;花具短梗(長二至三毫米),長約一·四毫米;花被六片,白色,筒部微具紅暈,中央具綠紋,基稍連合,裂端鈍圓或稍尖;藥橘紅色;花柱長約二毫米,柱頭無裂。原產地尚不明瞭,北京各花園中時見的肉質盆景。

(9) 蛇尾蘭屬 (*Haworthia* Duval.) 草本,多年生;莖缺或具短莖,肉質;葉通常小,集生莖上或輻射狀基生;花白色,有綠色或粉紅色條紋,具筒部,裂部稍不整齊反捲,成總狀花序;花被片六,長圓形;雄蕊六,短於花被;子房無梗,三角稜;蒴果具三果瓣,胞背開裂;種子扁而有稜。——此屬約含六十種,原產南非,多為溫室盆栽肉質植物。

- A1. 莖高起……………1.高蛇尾蘭 (*H. Reinwardtii* var.)

- A2. 莖缺;葉全基生

- B1. 葉為極厚肉質,無白瘤狀突起

- C1. 葉緣具刺齒……………2.網脈蓮花掌 (*H. tessellata*)

- C2. 葉緣不具刺齒……………3.厚葉蓮花掌 (*H. cymbiformis*)

- B2. 葉乾肉質,較薄,具白瘤狀突起

- C1. 葉背面瘤狀突起成橫紋……………4.蛇尾蘭 (*H. fasciata*)

- C2. 葉背面瘤狀突起散生,不成橫紋……………5.小蛇尾蘭 (*H. margaritifera*)

1. 高蛇尾蘭 (*H. Reinwardtii* Haw. var. *minor* Boker) 莖稍簇生,高至十厘米;葉寬披針形,長約二·五厘米;寬約七毫米,背面有白色骨質成行突起;花序長約三十厘米,稍下垂,單生;花上具粉紅線紋。原產南非;北京中國科學院植物分類研究所有盆景。此花乃賞其肉質奇形莖葉,分株繁殖。

2. 網脈蓮花掌 (*H. tessellata* Haw.) 叢生, 小形; 葉螺旋狀近基生, 厚而多水, 硬質, 具刺齒, 端具短突尖, 表面有脈, 紋亮而暗綠或帶紅色, 五脈, 具一開放網脈, 背面具白刺尖, 故顯粗糙; 花序長三十至四十五厘米, 單生; 花具綠紋。原產非洲, 北京各花圃時見的肉質盆景。分株或扦插。

3. 厚葉蓮花掌 (*H. cymbiformis* Haw.) 簇生; 葉螺旋狀近基生, 厚肉質, 全緣, 光滑, 上伸, 長圓形, 端尖常突然脫落, 約有七脈, 各具橫紋, 寬約十八毫米, 長約三·五厘米, 暗綠色, 稍有粉; 花序長約三十厘米, 單出; 花赭紅色。原產南非, 北京常見的溫室盆栽肉質植物。

4. 蛇尾蘭 (*H. fasciata* Haw.) 日名十二卷; 莖短; 葉三十至四十簇生, 長約五厘米, 寬約一厘米, 三角狀披針形, 綠色, 稍有光澤, 端銳尖, 背面具白色瘤狀突起, 此突起常橫連成條紋; 花總梗細長, 高出葉數倍 (約三十厘米高); 花白色, 帶紅紋。原產南非, 北京各花圃間常見的肉質盆景。分株繁殖。

5. 小蛇尾蘭 (*H. margaritifera* L.) 日名十二卷; 稍簇生; 葉螺旋狀近基生, 向上彎曲, 鋪散, 兩面凸, 寬十八至二十五毫米, 長至七·五厘米, 兩面具散生洋梨狀大白突起 (背面者不成橫條, 老且變成綠色); 花序高至六十厘米, 有分枝; 花無梗, 有條紋。原產南非, 北京常見的肉質盆景。狀頗小巧玲瓏, 植小盆玩賞頗有趣, 分株繁殖。

(10) 石刁柏屬 (*Asparagus* L.) 草本, 多年生, 有時基帶木質, 具粗根莖; 莖直立或攀緣; 葉小形, 多鱗片狀, 通常有刺, 上部葉腋有簇生小枝; 花小, 腋生, 下垂, 單生, 簇生或成總狀花序; 花梗有節; 花被鐘形, 六片; 雄蕊六, 在花被基部; 子房三稜, 三室, 各室具二至多數胚珠; 花柱一, 具三柱頭; 漿果含二至六種子。——此屬約含三百餘種, 產歐亞非三洲, 國產十五種。有多種乃賞葉種類, 少數為蔬菜。

A1. 莖直立; 雌雄異株; 嫩莖蔬食……………1. 石刁柏 (*A. officinalis*)

A2. 莖攀緣; 雌雄同株; 觀賞植物

B1. 葉狀枝開展, 卵形……………2. 卵葉天門冬 (*A. asparagoides*)

B2. 葉狀枝線形, 簇生

C1. 葉狀枝扁, 三至八簇生, 長二·五至七·五厘米; 漿果鮮紅色……………

……………3. 天門冬 (*A. Sprengeri*)

C2. 葉狀枝針狀，八至二十簇生，長約五毫米；漿果紫黑色……………

……………4. 文竹 (*A. plumosus*)

1. 石刀柏 (*A. officinalis* L. var. *altalis* L.) 莖高一至三公尺，光滑，稍具白粉，多分枝；葉退化為膜質鱗片；葉狀枝線形，長約一·二厘米，常三至八枚簇生；花雌雄異株，一至四朵腋生，鐘狀；雄花黃綠色，長約七公厘；雌花較小，柱頭三；漿果紅色，下垂，徑約一厘米；種子黑色；花期七八月間（陝西）。原產歐洲及亞洲西部，華北各都市中時有栽培，普通皆蔬食其嫩莖，間或觀賞。

2. 卵葉天門冬 (*A. asparagoides* Wight.) 藤本，多年生，具塊根；莖細長，多分枝；葉鱗片狀；葉狀枝卵形，長約二·五厘米，端尖，硬質，有光澤；花小，一或二朵簇生，綠白色；花梗細長；漿果暗紫色。原產南非，華北各都市溫室中常見的盆景。主要賞其雅緻的葉狀枝；分株或扦插繁殖，種生亦可。

3. 天門冬 (*A. Sprengeri* Regel.) 草本或亞灌木，多年生，具塊根；莖叢生，下垂，長一公尺許，多分枝，光滑；葉鱗片狀，褐色，刺狀；葉狀枝直伸，長約二·五厘米，扁線形，三至八枚簇生；花序總狀，長二·五至七·五厘米；花白色或帶紅色，有香氣；漿果鮮紅色，徑約一·二厘米；花期七八月間，果熟期九月（北京）。原產南非，華北溫室時見的盆景，多設架支持，賞其柔垂之枝葉。種生或分株繁殖。

4. 文竹 (*A. plumosus* Baker) 藤本，多年生；莖蔓性，光滑；上部枝及葉狀枝成水平狀開展，外形近三角形；葉鱗片狀，如針；葉狀枝細線形，長約五公厘，八至二十簇生；花白色，一至四朵，枝端頂生；漿果紫黑色，球形；花期夏季。原產南非，華北各都市間時見於溫室盆栽。為著名賞葉植物。——矮文竹 (var. *nana* Nichol.) 莖叢生，直立，不蔓性；葉狀枝更密而短，青島中山公園溫室見盆栽。種生或分株繁殖。

(11) 假葉樹屬 (*Ruscus* L.) 矮直立灌木；葉小鱗片狀，不顯；每小葉之下則具大扁形綠色宿存葉狀枝；花雌雄異株，單生或簇生，小形，綠色，生葉狀枝的表面或背面中肋上；花被六裂片；雄蕊三，花絲連合；雌蕊一，具無梗一室子房；柱頭頭狀；漿果球形，具單種子。——此屬約含五種，原產馬得拉羣島 (Madeira Islands) 至高加索一帶；華北常見一種於溫室盆栽。

假葉樹 (*R. aculeatus* L.) 北京稱尖扁指；灌木，高六十至九十厘米（盆栽）；葉微小，苞狀；葉狀枝卵狀披針形，具刺尖，長二至三·五厘米，較硬質；花小，綠色，着生葉狀枝中脈上；漿果紅色，有時黃色，徑不過一·二厘米。原產歐洲；華北常於溫室盆栽賞葉。分株法繁殖。

(12) **百子蓮屬** (*Agapanthus* L'Her.) 葉長而狹，多數基生；花莖高出；多花成頂生繖形花序，外包二苞片所成的篋苞，此苞旋即脫落；花被連合，漏斗形，其裂片長圓形，長等於筒部或過之；雄蕊六，插生喉部；花絲線形；子房三室，無梗；蒴果胞背開裂。——此屬只含一種，原產南非，華北常盆栽。

百子蓮 (*A. africanus* Hoffmg.) (*A. umbellatus* L'Her.) 根粗繩狀；花莖粗壯，直立，高六十至九十厘米；葉線狀披針形至舌狀；花十至五十朵成繖形花序，未開放前外包二大苞片，開後鮮藍色，具長梗，長二·五至五厘米；花被片六，長圓形，與筒部等長或稍長；雄蕊六；子房三室；蒴果；花期六至八月（北京）。原產南非之喜望峯一帶，北京時見盆栽。主要賞花；分根繁殖。

(13) **虎尾蘭屬** (*Sansevieria* Thunb.) 根莖橫展；葉直伸，多硬質，扁形或具凹面，或成圓筒形，具條紋或具斑緣，其基部具大苞片；花莖長等於葉，細長，具苞；花成總狀或穗狀花序，或有時簇生，帶白色或帶黃色，花梗具節；花被筒狀，具六開展並稍不等形裂，筒部基多膨起；雄蕊六，插花被喉部，通常彎向外伸；藥丁字形着生；子房離生，三室，各具單胚珠；漿果具一至三種子。——此屬約含五十種，主產亞、非二洲南部，華北常見者有下種。

虎皮掌 (*S. trifasciata* Prain. var. *Laurentii* N. E. Br.) 葉線狀披針形或狹長披針形，緣具黃色縱紋，表面上至少基部有凹溝，具橫花紋。原產比利時剛果 (Belgain Congo)，北京時見於溫室盆栽。性喜高溫，耐乾燥，盆栽時勿過澆；分株或用葉帶基扦插。

(14) **萬年青屬** (*Rohdea* Roth.) 根莖短粗；花葉甚短於葉；葉多數，基生，直立，舌狀；花成短粗緊密穗狀或頭狀花序，頂生花莖端；花被球狀鐘形，具六短裂；雄蕊六；藥無柄；柱頭盾形，近無梗；子房三室；漿果大，不開裂，紅色，通常含一種子。——此屬只一種，原產我國中部及日本，華北溫室常見的盆景。

萬年青 (*R. japonica* Roth.) 草本, 多年生; 根莖粗短, 節具鬚根; 葉九至十二叢生, 寬倒披針形, 厚硬, 蒼綠色, 長至六十厘米, 寬五至七·五厘米; 花序穗狀; 花密生, 淡綠白色; 花被短鐘形; 漿果球形, 紅或黃色; 花期春夏間。原產我國及日本, 華北各都市常盆栽。賞葉; 春秋二季分根繁殖。——金邊萬年青 (*var. marginata* Hort.) 葉具黃緣, 北京有栽培。

(15) **菝葜屬** (*Smilax* L.) 落葉或常綠, 木質或草質藤本, 罕直立; 莖常具刺, 少由基部分枝; 下部葉退化成鱗片狀, 上部者全緣或稍有裂, 三至九脈; 托葉通常端成長卷鬚; 花雌雄異株, 帶綠色、帶黃色或帶白色, 成腋生通常具梗的繖形花序; 小花具梗, 其長近等; 花被片六, 脫落; 雄蕊六, 罕至十五; 雌花具六或三至一退化雄蕊; 子房三室, 各具一至二胚珠; 漿果含一至數種子。此屬約含二百種, 廣佈兩半球的溫、熱兩帶。

A1. 植物不具白粉, 刺直, 針狀或刺毛狀, 通常集生; 漿果綠黑色

B1. 葉卵形, 基常心臟形; 花序梗長於葉柄; 刺粗壯, 黑色

.....1. 席氏菝葜 (*S. Sieboldii*)

B2. 葉卵狀披針形, 基部罕心臟形; 花序梗短於葉柄; 刺有時呈刺毛狀

.....2. 短梗菝葜 (*S. scobinicaulis*)

A2. 植物具白粉, 至少花梗及果實為然; 漿果紅色或藍黑色

B1. 托葉垂耳與葉柄相連; 葉柄基有鞘, 卷鬚缺; 莖直立; 葉脫落; 漿果藍黑色

C1. 葉卵狀披針形, 基狹; 花序梗長一至三厘米, 具一至二花

.....3. 北京菝葜 (*S. pekingensis*)

C2. 葉卵形, 基闊 (常心臟形)

D1. 葉較小; 葉柄光滑, 有縱紋

.....4. 鞘葉菝葜 (*S. vaginata*)

D2. 葉較大; 葉柄粗糙, 具突起狀毛

.....5. 毛梗菝葜 (*S. trachypoda*)

B2. 托葉垂耳不與葉柄相連, 端常成卷鬚; 葉攀緣; 刺粗壯彎曲

C1. 漿果紅色; 葉背面無白粉

.....6. 菝葜 (*S. china*)

C2. 漿果藍黑色; 葉背面常具白粉

D1. 葉柄長一至二厘米

.....7. 防己葉菝葜 (*S. menispermoides*)

D2. 葉柄長罕達一厘米

.....8. 短柄菝葜 (*S. discotis*)

1. 席氏菝葜 (*S. Sieboldii* Miq.) 落葉藤本; 莖生細刺; 枝具角稜; 葉三角狀卵形, 長四至八厘米, 端短銳尖, 基心臟形, 緣具細齒, 兩面綠色, 基脈五至七出; 葉柄短; 花序梗長約一·五厘米, 長於葉柄, 具數花; 花梗長五至

十公厘；果實綠黑色，徑約八毫米；我國及日本產，山東烟台有記載。林木之一。

2. 短梗菝葜 (*S. scobinicaulis* C. H. Wright.) 落葉藤本，高達四公尺；枝具凹溝，密生暗黑色刺，有時無刺；葉卵形至長圓狀卵形，長六至十一厘米，寬二·五至七·五厘米，端尖或銳尖，基圓或亞心臟形，基脈七出；葉柄長五至十毫米，中部以上具卷鬚；花序梗長四至八毫米，常短於葉柄；花梗長二至四毫米；果實黑色，徑五至八毫米，含一至三種子；花期五月，果熟期八九月間（陝西）。產沿秦嶺山脈諸省（陝、鄂）。

3. 北京菝葜 (*S. pekingensis* A. DC.) 落葉小灌木，高達二公尺；莖無刺，近圓筒形；枝顯具稜；葉卵形至卵狀披針形，長達六公分，寬達三·五厘米，端銳尖，基楔形，背面帶白粉，基脈三至五出；葉柄具鞘狀托葉；花序梗細弱，長約一·五厘米，着一二花；果實藍黑色，梗長約五毫米。產沿秦嶺諸省。

4. 鞘葉菝葜 (*S. vaginata* Decne.) 落葉小灌木或攀緣藤本，高至三公尺；莖近圓筒形；小枝有稜，無刺；葉卵形，長三至六·五厘米，寬一·五至三厘米，端銳尖，基圓形至亞心臟形，兩面光滑，背面有白粉，基脈三至五出；葉柄與托葉結合；托葉鞘狀，漸上漸狹成葉柄，無卷鬚；花序梗細弱，長一至三厘米，着二至七花；花梗細，長達八毫米；果實黑色，帶白粉，徑八至十毫米，含一二種子；花期五月，果熟期八月。產我國南北諸省（冀、陝、鄂、川、滇）及印度北部。林木之一。

5. 毛梗菝葜 (*S. trachypoda* Norton.) 落葉灌木或藤本，高達四公尺；莖圓筒形，無刺；葉卵形，長七至十厘米，寬四至六厘米，端銳尖，基心臟形，全緣或有細齒，基脈五至七出，背面脈上顯具突起狀毛，基部尤密；葉柄長一·五至三厘米，具突起狀毛，自鞘狀基部（托葉）漸狹而成，無卷鬚；花序梗長三至五厘米；花梗長三至十毫米，但雄花者較長；果實藍黑色，具白粉，徑六至八毫米，具一二種子；花期五六月間。產我國台灣及沿秦嶺諸省（鄂、陝、川）。

6. 菝葜 (*S. china* L.) 落葉藤本，高達五公尺；枝及小枝有稜；具少數小刺或無刺；葉多橢圓形，有時卵形至近圓形，長五至七厘米，寬二·五至三·五厘米，端突尖，基闊楔形或圓形，有時近心臟形，並長寬約相等，背面綠

色，光滑，基脈五出；托葉垂耳形，離生，端具卷鬚；花序梗長一·五至三厘米；花梗長約一厘米；果實紅色，徑八至十毫米，具數種子。果熟期八月。產日本及我國（魯、浙、蘇、贛、湘、鄂、川、滇、黔、閩、粵、桂）。根藥用，可觀賞栽培。

7. 防己葉菝葜 (*S. menispermoides* A. DC.) 落葉攀緣藤本，長達三公尺，無刺；枝近圓筒形，小枝稍有稜；葉卵形，長三至七厘米，有時達十三厘米，端尖，具刺尖，基圓形，背面帶白粉，基脈五至七出；葉柄長達十五毫米，通常在中部以上或近端處有卷鬚；花序總梗長二至三厘米，結實時達四厘米；花梗細弱，長五至八毫米；果實藍黑色，徑約五至八毫米；果熟期九月。產喜馬拉雅及我國西部（陝、川、康、滇）。林木之一。

8. 短柄菝葜 (*S. discotis* Warb.) 落葉攀緣藤本，高達五公尺；莖近圓筒形；枝具稜及溝，散生鉤刺或無刺；葉卵形至卵狀披針形，長三至九厘米，寬一·五至四厘米，端尖或銳尖，基心臟形，罕圓形，背面有粉，基脈三至五出；葉柄長二至四公厘；托葉與葉柄等長，膨大為闊垂耳形；花序梗腋生，長一至四厘米；花梗長五至十毫米；果實藍黑色，徑六至八毫米；花期五月。原產我國中部及西部（陝、鄂、川、滇）。林木之一。——長柄菝葜 (*var. concolor* Norton) 葉較大，長達十厘米；葉柄長五至十公厘；托葉稍短，常具卷鬚；產豫省的熊耳山。

(16) 君影草 (草玉鈴) 屬 (*Convallaria* L.) 根莖稍直立，旁具細長橫走枝；葉多二枚，基生膜質鞘內可出單生花莖；花少數至多數，下垂，成一彎曲具小苞片的總狀花序；花被杯狀，合瓣，具六短反卷裂；雄蕊六，插生花被基，短於直生的花柱；子房無梗，三室；漿果球形，紅色，具數種子。——此屬含一種，產歐、亞、美三洲，尋常多溫室盆栽。

君影草 (草玉鈴) (*C. majalis* L.) 日名君影草或鈴蘭；多年生草本；葉二三枚簇生，長圓狀卵圓形；花莖基帶膜質；花序稍彎，具小苞，約與葉等高；花白色，徑約九毫米，或則略大，花被裂片端向外反卷；漿果紅色，球形；花期四五月間。我國秦嶺內，即多野生，青島中山公園溫室內會見盆栽。分株繁殖。

(17) 蜘蛛抱蛋屬 (一葉屬) (*Aspidistra* Ker.) 根莖強，缺地上莖；葉簇生，具長柄，寬展；花單生，在葉下地面生，具膜質苞；花被鐘形，筒部短，

花被片鋪散；雄蕊八，插生花被筒中部；藥背着生；子房無梗，四室，具寬展盾形柱頭；漿果不開裂，具單種子。——此屬約含六種，產我國、日本及喜馬拉雅。

蜘蛛抱蛋 (一葉) (*A. elatior* Bl.) 草本，多年生；葉常綠，硬質，長圓形，基具長柄，端銳尖，長三十至四十五厘米，闊七·五至十厘米，顯有脈，徑約二·五厘米；花期春季。原產我國南部及日本，今華北溫室中常見的盆景。主要賞葉，分殖根莖即可。有葉帶黃縱紋變種。

(18) 玉簪屬 (*Hosta* Tratt.) 植物簇生；葉基生，多寬展，具數平行脈；花莖高出，單生，有時花序下具葉狀苞；花白色或藍色，上伸或平展，具長筒部，在喉部漸成突寬展；裂片六，近直伸或開展；雄蕊六，下生或插生花冠筒部，彎曲，與花被等長或稍外伸；子房無梗，三室；花柱線形；蒴果長形，胞背開裂。——此屬約含十種，主產我國及日本，皆觀賞佳品；性喜陰濕，畏強光直曬，有時植為盆景。

A1. 花白色……………1. 玉簪 (*H. plantaginea*)

A2. 花藍紫色

B1. 葉闊卵形，基闊楔形或亞心臟形……………2. 紫萼 (*H. caerulea*)

B2. 葉卵狀披針形至披針形，基漸狹……………3. 日本紫萼 (*H. japonica*)

1. 玉簪 (*H. plantaginea* Aschers.) 草本，多年生；花莖高出葉上；葉大，無粉，具長柄，葉片卵形至心狀卵形，長十五至二十五厘米，寬十至十五厘米；花莖高四十五至七十五厘米；花白色，有香氣，直伸，膜質苞一大一小，小者在內；花被長十至十二·五厘米，裂片短於細長筒部；蒴果長五至七·五厘米，端尖；花期八至十月（北京）。原產我國，現華北甚普通栽培。花壇陰處露地栽培，有時植為盆景。春季分株繁殖。——**重瓣玉簪 (var. *plena* Hort.)** 花重瓣，北京西郊公園有栽培。

2. 紫萼 (*H. caerulea* Tratt.) 花莖高出葉上，高四十五至七十五厘米，在花序下具葉狀苞，最下之苞片長將及二·五厘米；葉闊卵形，基部有時稍心臟形，但漸狹成帶翅柄，長十至二十五厘米，闊七·五至十二·五厘米，緣多波狀，中脈兩旁各具脈六至九條；葉柄等於或稍長於葉片；花長三·五至五厘米，深紫色，筒部長不及花被之半，在上部突寬成鐘狀；蒴果長二·五至三·七厘米；花期八九月間（北京）。原產我國、日本及西伯利亞，北京各花園

中時見盆栽。

3. 日本紫萼 (水紫萼) (*H. japonica* Voss.) 草本, 多年生; 葉基生, 具長柄; 柄長超過葉片; 葉片披針形或至卵狀披針形, 兩端尖, 長十至十五厘米, 寬三·五至五厘米, 中脈兩側各具三至五縱脈; 花莖高四十五至六十厘米, 具數小形葉; 花藍紫色, 筒部短於全花被半長, 漸上漸寬; 花期夏季 (北京)。原產日本, 在北京見有盆栽。分株繁殖。

(19) 萱草屬 (*Hemerocallis* L.) 根特具塊根; 葉草葉狀, 簇生, 背面有脊起; 花莖高出葉上, 上面有分枝, 故花序成半圓錐狀; 花被漏斗形及鐘形, 筒部漸上漸寬, 裂片常反卷; 雄蕊六, 插生花被喉部, 花絲細長, 藥稍丁字形着生; 子房長圓形, 無梗或近之, 三室, 花柱細長, 柱頭小; 蒴果胞背開裂, 具少數種子。——此屬約含十一種, 產我國、日本及歐洲中部。常見下列三種。

A1. 花黃色

B1. 花長大, 筒部長約六厘米…………… 1. 黃花 (*H. citrina*)

B2. 花短小, 筒部長約二·五厘米…………… 2. 小黃花 (*H. minor*)

A2. 花橘黃色…………… 3. 萱草 (*H. fulva*)

1. 黃花 (*H. citrina* Baroni) 草本, 多年生; 葉根際叢生, 成左右二列, 基部背面脊起, 長達八十厘米, 寬達二厘米, 或有時更寬; 花梗高出葉上, 高約八十五厘米; 花檸檬黃或硫黃色, 特長大, 成大形分枝的繖房花序, 具花六至三十朵, 陸續開放; 花梗極短; 花被筒部長六厘米, 裂部長至十二厘米; 花期七八月間 (北京)。原產我國北部, 北京西郊公園見有栽培。花供觀賞或作蔬菜, 分株繁殖。

2. 黃花菜 (*H. minor* Mill.) 草本, 多年生; 根端具紐狀塊根; 葉簇生, 線形; 花莖高約一公尺, 細長, 頂端分枝, 具三至六花; 花黃色; 花被長約八厘米, 細漏斗狀鐘形, 筒部長約二厘米, 裂部長於筒部; 內外花被片同大, 長圓形, 緣膜質, 脈合起, 端尖; 雄蕊短於花被片; 花柱稍長於雄蕊; 花期夏季 (青島)。原產我國北部, 西伯利亞東部和日本, 華北則有栽培; 華北產的黃花菜, 大部皆取自此種。分株繁殖。

3. 萱草 (*H. fulva* L.) 草本, 多年生; 根具塊根部; 葉基生, 線狀披針形, 長三十至六十厘米, 背面帶白粉; 花莖高達一公尺; 花序圓錐狀, 具六至十二花; 花橘黃或橘紅色, 長七至十二厘米; 苞膜質; 花冠筒長約二·五厘

米，花被裂片長圓形，內三片較寬；花期六七月間（北京）。原產我國南部（川）。華北廣行栽培觀賞。間或蔬食，分殖塊根。——千葉萱草 (var. *Kwan-so* Reg.) 花半重瓣，橘紅色；北京西郊公園曾有栽培。

(20) 絲屬蘭 (*Yucca* L.) 無莖或成小樹狀；葉刺刀狀，多硬質，並具長尖，緣常具齒及絲狀物，多基生或集生幹端；花杯狀或碟狀，通常蠟白色、乳白色或藍紫色，多夜間開，通常下垂，並常成高於葉的直立圓錐花序；花被六，離生或基部連合；雄蕊六，下位生；子房無梗，三室，花柱厚，頂三裂；蒴果或稍肉質。——此屬約含三十種，主產南北美及西印度。常見者為下數種。

A1. 葉較軟質，緣顯具白絲線；近無莖；果乾質 1. 絲蘭 (*Y. filamentosa*)

A2. 葉硬質，緣多粗糙，但不具絲，或老時具少數；果乾質或肉質

B1. 葉硬質，多直伸，不下垂

C1. 葉緣銳而粗糙；果肉質 2. 千手蘭 (*Y. aloifolia*)

C2. 葉緣不粗糙，老時具少數絲線；果乾質 3. 鳳尾蘭 (*Y. gloriosa*)

B2. 葉半硬質，由中部稍下垂 4. 反葉鳳尾蘭 (*Y. recurvifolia*)

1. 絲蘭 (*Y. filamentosa* L.) 木本；莖短，用吸枝向外發展；葉直伸，開展，線狀披針形，長二十五至七十五厘米，端尖，罕具白粉，緣具無數卷曲絲線；花莖高一至二公尺，圓錐花序寬大，光滑；花下垂，白色，徑五至七厘米；蒴果長約五厘米，開裂；花期六至七月（陝西）。原產北美，現華北極通常之花木；繁殖用種生或分殖吸枝。

2. 千手蘭 (*Y. aloifolia* L.) 常綠木本，幹高至一公尺，單生或分枝；葉硬革質，線狀披針形，長四十五至七十五厘米，寬至六厘米，具赤褐色尖端，銳緣具細齒；圓錐花序密具多花；花白色，常帶紫尖，下垂，全開放時徑約八厘米；蒴果紫黑色，肉質，長八至十厘米；夏季開花。原產美洲，我國華北，時見栽培。分殖吸根及扦插繁殖。——黃緣葉千手蘭 (var. *marginata* Bommer) 葉特具黃緣。

3. 鳳尾蘭 (*Y. gloriosa* L.) 灌木或小喬木；幹短，具分枝，有時高達五公尺；葉硬直，長四十至六十厘米，寬五至六厘米，光滑，稍扁平，粉綠色，通常具疏齒，老時緣具疏絲；圓錐花序較狹，高一至一·五公尺；花下垂，乳白色，具六稜，常染紫紅暈；蒴果乾質，下垂，長圓狀卵圓形，長五至六厘米，不開裂；花期六至九月（北京）。原產北美，華北常見的溫室盆景。扦插或分株

繁殖。

4. 反葉鳳尾蘭 (*Y. recurvifolia* Salisb.) 常綠木本; 幹高至二公尺, 稍有分枝; 葉革質, 稍柔韌, 易由中部反垂, 長〇·五至一公尺, 寬三·五至五厘米, 初帶白粉, 具狹黃色或褐緣; 花徑五至七厘米, 乳白色, 呈圓錐形花序 (長至一公尺); 蒴果直生, 高至五六厘米。原產北美, 北京中國科學院植物分類研究所有盆栽。

(21) 知母屬 (*Anemarrhena* Bge.) 草本, 多年生, 具短根莖; 葉基生, 線形; 花莖高出; 花小, 成長穗形總狀; 花被片基稍連合, 三脈; 雄蕊三, 插生內花被中部; 子房無梗, 三室, 各含二胚珠; 蒴果室中具一至二帶三稜種子。——此屬含二種, 一種中藥用。

知母 (*A. asphodeloides* Bge.) 根莖短, 稍塊狀, 橫行地下; 葉基生, 叢出, 廣線形, 長二十至七十厘米, 端尖, 基成包鞘; 花莖直立, 高六十至九十厘米, 上部花叢長穗狀, 具卵狀尾尖苞; 花二三簇生, 狹筒形, 長七至八毫米, 白色, 具淡紫色條紋, 端六深裂, 裂片線形; 雄蕊三, 着生花被中央; 蒴果長圓形, 兩端尖, 長約十二毫米; 種子有翼; 花期夏季。原產我國 (冀、晉、綏), 多自生山地, 根莖中藥用, 爲利尿解熱藥。

(22) 麥冬屬 (*Liriope* Lour.) 具短厚根莖及匍枝; 葉叢生, 草狀, 狹或寬 (栽培者); 花小, 帶白色, 藍色或藍紫色, 成總狀或穗狀花序, 頂生於長或短於葉的花莖上; 花被無筒部; 雄蕊六, 下位生; 花絲長等於藥; 子房上位, 三室, 花柱粗壯, 柱頭三齒狀; 果實漿果狀, 具少數或只一種子。——此屬約含五種, 產亞洲東部, 有一種常栽培爲盆景, 作觀賞用, 其野生者的根莖藥用。

闊葉麥冬 (*L. platyphylla* Wang et Tang) 或稱麥冬和麥門冬; 草本, 多年生; 葉特寬, 線形, 長約五十厘米, 寬一至一·五厘米, 端銳尖, 基漸狹; 花莖與葉同長或稍短, 帶淡紫色, 上部具長約二十五厘米的穗狀花序; 花梗短; 苞微小; 花三至五朵簇生; 花被片六, 淡紫色; 果實綠黑色; 花期七八月間 (北京)。原產我國 (華中、華南) 及日本, 華北各都市間常見的盆景。野生者的根莖供藥用。

(23) 吉祥草屬 (*Reineckea* Kunth.) 草本, 多年生, 具爬生根莖; 葉簇生, 狹長; 花莖無葉; 花無梗, 成疏穗狀; 花被筒管狀; 裂反卷; 子房三室; 漿果球形, 通常每室具單種子。——此屬只一種, 原產我國南部及日本, 尋常

在華北皆盆栽。

吉祥草 (*R. carnea* Kunth.) 亦稱松壽蘭；根莖匍地生，節處生根；葉叢生，狹長，端尖，長約三十厘米；花序總狀；苞卵形，淡紅色；花被裂片六，淡紫色，反卷；漿果紅色，近圓形；花期九十月間（北京）。原產我國長江流域各省（四川多野生），華北則常見於溫室盆栽賞葉，分株繁殖。

(24) **沿階草屬**（書帶草屬）(*Mondo* = *Ophiopogon* Ker.) 此屬形性絕似麥冬屬，但子房半下位；花被由其近端處發出；花絲極短，遠短於藥；子房每室具二胚珠。——此屬約含六種，產我國、日本及喜馬拉雅。有一種常見溫室盆栽。

沿階草（書帶草）(*M. japonicum* (L.f.) Tanvel) 北京稱繡墩草；草本，多年生；根具念珠狀球；葉狹線形，長十五至三十七厘米，寬不過三毫米；花莖細；花序長總狀；花淡紫色，稍下垂，長約七毫米；子房半下位；漿果球形，藍黑色；花期夏季（北京）。原產我國（冀、魯、浙）及日本，華北溫室中常見的盆景。主要賞葉，分株繁殖。

(25) **劍葉蘭屬** (*Kniphofia* Moench.) 植物具粗壯直立根莖及繩狀根，多無地上莖；葉基生；花管狀或漏斗狀，具長筒部，其短花梗近頂部有關節；雄蕊六，下位生，等於或超出花被外，外三個稍短，藥全丁字形着生；子房無梗，三室；花柱長；蒴果胞背開裂。——此屬約含七十種，原產南非，華北時見下種。

劍葉蘭 (*K. uvaria* Hook.) 葉稍帶白粉，劍狀，端銳尖，長六十至九十厘米，寬不及二·五厘米，緣粗糙，背銳脊起；花序總狀，常長至十五厘米，寬六至七·五厘米，具長與葉等之總梗；頂花鮮紅色，下面者黃色帶紅暈；花被圓筒形，長至三·五厘米；花被片卵形，具鈍尖，下面花的雄蕊外伸。原產南非，華北（北京）見有盆栽。分株或播種繁殖。

(26) **日光蘭屬** (*Asphodeline* Reichb.) 草本，多年生；葉基生，線形；花莖具線狀葉；花序黃色，成總狀花序；花被片六，離生或基部稍連合；雄蕊六，三枚退化；子房三室，柱頭三裂；蒴果胞背開裂。——此屬約含一百四十五種，原產歐洲及高加索，有一種在華北溫室盆栽。

日光蘭 (*A. lutea* Reichb.) 葉橫切面近三角形，帶白粉；花總梗高六十至一百二十厘米，直立，具多數線形長尖葉；花序總狀，多花密集，長三

十至四十五厘米，具膜質苞；花黃色，有香氣，長約二厘米；花被裂片狹長，背面帶綠色條紋；花期五至六月（陝西）。原產北美的 Medit 地方，陝西武功西北農學院有栽培，主要觀賞。

(27) 吊蘭屬 (*Chlorophytum* Ker.) 根莖短或缺；根稍肉質或塊根狀；葉全基生，寬線形，多短於無葉的花莖；花小，白色，具細長梗，頂生花莖端成總狀花序；花被輻射狀；花被片離生，三至五脈；雄蕊六，下位生或近之，花絲上部寬扁；藥背着生；子房無梗，三室，各具多胚珠；蒴果三銳稜；種子扁形或盤形。——此屬約含五十種，廣佈於兩半球，南非產二種，常見栽培。

A1. 葉寬在五毫米左右.....1. 吊蘭 (*C. comosum*)

A1. 葉寬一至一·五厘米.....2. 寬葉吊蘭 (*C. elatum*)

1. 吊蘭 (*C. comosum* Bak.) 草本，多年生，常綠；葉多根生，細長，較狹，(有具白條紋變種)；莖多生匍枝，端生根芽及葉；花莖細長；花白色；花被片及雄蕊各六；花期春季。原產南非，陝西武功西北農學院溫室盆栽。分株或扦插繁殖。

2. 寬葉吊蘭 (*C. elatum* R. Br.) 草本，多年生，具根莖；葉基生，線形，較寬，長至三十厘米，端具長尖；花莖細長，超出葉上，有時成匍枝，可發芽生根；花序總狀；花白色，裂片倒卵形，離生，端鈍；花期春夏間。原產南非，華北各都市間習見的盆景。扦插匍枝繁殖甚易。——斑心寬葉吊蘭 (*var. medio-pictum* Hort.) 葉中心具黃白色縱斑紋。華北亦時見栽培。——斑緣寬葉吊蘭 (*var. variegatum* Hort.) 北京稱金邊草，葉緣具黃白色縱斑紋。陝西武功西北農學院有栽培。

(28) 黃精屬 (*Polygonatum* Miller) 根莖爬生；莖上部具葉；葉互生、對生或輪生；花一至數朵腋生，具下垂總梗；小梗頂端有關節；花被管狀，六裂，外裂鑷合狀；藥近無梗，在花被筒中部或中部以上，不外露；子房三稜，花柱直生，柱頭三裂，每室具二以上胚珠；漿果球形或橢圓形；種子近球形。——此屬約含六十五種，主產北半球，中國產四十五種，有數種見栽培。

A1. 葉輪生，披針形，端有鉤.....1. 老虎薑 (*P. cirrhifolium*)

A2. 葉互生，長圓形，端無鉤.....2. 藜蘆 (*P. officinale*)

1. 老虎薑 (*P. cirrhifolium* Royle) 莖稍曲折，常藉葉尖卷絡他物

上升，圓筒形，稍有毛或光滑，高六十至一百二十厘米；葉二至六輪生，端漸狹，背面有粉，長七·五至十二厘米；總梗具二至四花，輪生；花白色，綠色或帶紫色；花被近圓筒形；雄蕊生花被筒中部以上，花絲有緣毛；花柱長等於子房；漿果徑六至八毫米，含種子多少不同。原產我國及印度，新疆、東北及陝、鄂、甘、川山地皆有野生。在魯省時見栽培，亦供藥用。本種與北方野生的西伯利亞老虎薑 (*P. sibiricum* Red.) 甚相似，但此種的花柱長等於子房，花絲上無突起，而後者的花柱長有子房二倍及花絲上有突起可別。

2. 菱鞋 (*P. officinale* All.) 亦稱玉竹；草本，多年生；地下莖圓柱形，橫行，生鬚根；每年由地下莖端生單莖，稍斜上伸；葉互生，長圓形，端尖，具短柄或缺葉柄；花腋生，單出或總梗由基部二歧，綠色，下垂；花被六片，成筒狀，只端部開裂；雄蕊六，不外露；子房三室；花柱單生，線形；漿果球形，熟則變黑。原產我國北部山地及日本，北京有盆栽觀賞者，但根莖亦供藥用。分根或種生。

139. 石蒜科 (Amaryllidaceae)

草本，多年生，具鱗莖或根莖，少數為木本；葉通常由地下部生，細長，全緣，間或有鋸齒；花兩性，整齊或否；花單生或成繖形、穗形、總狀、圓錐狀等花序；花被片六，二列，花冠狀；雄蕊六，間或多數，有時變生副冠；花被上位生（與百合科之別），少數為周位生；子房三室，間或一室，含倒生胚珠；花柱單生；蒴果或漿果；種子含胚乳。——此科約含七十屬，一千餘種，分佈於熱帶及溫帶，有多種乃溫室盆景。

A1. 球根鱗莖類；花百合花狀，單生或繖出；花總梗不具葉，或直由地下鱗莖上發出；花柱通常甚長；葉多軟質，線形或刀劍形

B1. 花被在喉部無副冠（有的種類具鱗片）；花絲不寬，並連成杯狀

C1. 花被筒部短或無，不與花被片等長

D1. 花成繖形，常密集但不成密生頭狀

E1. 葉非宿存及常綠；花常早於葉或晚於葉開放；真鱗莖類

F1. 花總梗中實

G1. 柱頭頭形並顯著；子房每室具多胚珠……1. 真百枝蓮屬 (*Amaryllis*)

G2. 柱頭較花柱微粗；子房每室內胚珠少……2. 石蒜屬 (*Lycoris*)

- F2. 花總梗中空 3. 華胄蘭屬 (*Hippeastrum*)
- E2. 葉宿存, 常綠; 植物具繩狀根及不完全鱗莖 4. 君子蘭屬 (*Clivia*)
- D2. 花單生
- E2. 花水平展放; 花被片成二組 (每組三片) (花張口) 5. 龍頭花屬 (*Sprekelia*)
- E2. 花直立或近之; 花被相當整齊 6. 菖蒲蓮屬 (*Zephyranthes*)
- C2. 花被筒部細長, 與花被片等長或常超過之; 花總梗中實 7. 文珠蘭屬 (*Crinum*)
- B2. 花被在雄蕊外具一似花冠之副冠 8. 水仙屬 (*Narcissus*)
- A2. 植物具根莖或塊莖狀根莖; 花不成繖形, 常成總狀、穗狀或圓錐狀花序; 花柱線形或針形; 莖上有葉或有極發育苞; 葉硬質或軟質
- B1. 葉硬質, 常大而有刺; 花被具短筒部 9. 龍舌蘭屬 (*Agave*)
- B2. 葉通常軟質, 線形; 花被具長彎形筒部 10. 晚香玉屬 (*Polianthes*)

(1) 眞百枝蓮屬 (*Amaryllis* L.) 草本, 具鱗莖; 葉花後發出, 帶形; 花被漏斗形, 具短筒, 裂片近等形, 長圓形, 端尖; 雄蕊不外伸; 子房長圓形, 三室內各具無數胚珠; 花柱細長, 具頭形柱頭; 蒴果球形, 不規則破裂; 種子球形。——此屬只一種, 原產南非, 華北有栽培。

眞百枝蓮 (*A. Belladonna* L.) 花夏季開, 百合花狀, 玫瑰紅色, 有香氣, 長七至九厘米, 數花繖出, 頂生於一實髓稍扁長三十至六十厘米的總梗上; 花被片下部連合, 最寬部約一·二毫米或更寬。原產南非, 華北溫室有時盆栽 (此種亦稱孤挺花)。

(2) 石蒜屬 (*Lycoris* Herb.) 草本, 多年生, 具鱗莖; 花總梗中實; 花通常後於葉或早於葉開放, 帶形或稍狹; 花黃色或紅色, 少數至多數, 頂生花總梗端成繖形; 花被漏斗形, 稍不整齊, 筒部管狀, 但端部開展, 喉部有時具鱗片; 花被片具爪, 近等形; 雄蕊插生近喉部, 稍下垂; 花柱長, 具小頭狀柱頭; 子房每室內數胚珠。——此屬約含六種, 原產我國及日本, 夏季賞花。

- A1. 花黃色或橘黃色 1. 忽地笑 (*L. aurea*)
- A2. 花紅色或紫紅色 (少爲白花)
- B1. 雄蕊甚突出花被外 2. 石蒜 (*L. radiata*)
- B2. 雄蕊藏花被內或與之同長; 花被喉部具鱗片 3. 鹿葱 (*L. squamigera*)

1. 忽地笑 (*L. aurea* Herb.) 葉刀劍形，具白粉，夏季前死去；花黃色，夏季開花，無香氣；花被大，長七·五厘米，筒部長不及二厘米，喉部具鱗片；花被片緣稍波狀，寬不及一·三厘米；雄蕊及花柱多超出花被外；原產我國南部，魯省曾見栽培。

2. 石蒜 (*L. radiata* Herb.) 葉線形，帶白粉，開花不久後始出；夏秋間出花總梗，高約三十厘米；花鮮紅色，無香；花被小，長約三·七厘米，筒部極短，花被片皺縮，寬展，並向後反卷；雄蕊長倍於花被片；花柱亦突出；花期夏季。原產我國中部及西南部（秦嶺、川、滇、贛、閩、粵），日本亦有分佈。在四川平地多野生，華北則見栽培。

3. 鹿葱 (*L. squamigera* Maxim.) 北京稱葉落花挺；草本，多年生；球莖大球形，外皮褐色；葉叢生，闊線形，端鈍，白綠色，夏日即枯；花莖七八月頃出，直立，高六十厘米，頂着繖出四至八花；花具梗，淡紅紫色，開時稍傾側；花被六片，下部筒狀，喉部具鱗片；雄蕊六；花柱絲狀，超出花被；子房三室；花期七八月間（北京）。原產日本，北京見有栽培。

(3) 華胄蘭屬 (*Hippeastrum* Herb.) 草本，多年生，具大鱗莖；葉線形或帶形；花與葉同時開放或在葉後；花大，百合花狀，紅色或帶白色，並有時帶白條紋；花序繖形，具中空花總梗；花被漏斗形，水平展或稍下垂，筒部短，有時喉部具小鱗片；花被片等形或內面者較狹；雄蕊插生花被喉部，稍彎曲；柱頭頭狀或三裂；蒴果球形，種子通常稍扁。——此屬約含七十種，主產西半球熱帶，華北常見下兩種，皆溫室盆景。

A1. 花總梗具二至四花；花被片紅色帶綠……………1. 華胄蘭 (*H. rutilum*)

A2. 花總梗具三至六花；花被片紅色，心及緣上有白條紋……………

……………2. 百枝蓮 (*H. vittatum*)

1. 華胄蘭 (*H. rutilum* Herb.) 北京稱朱頂紅；鱗莖近球形，徑五至七·五厘米，具匍枝及短莖；葉六至八，花後伸長，鮮綠色，長約三十厘米，寬約二·五厘米；花總梗高與葉等，稍扁，有白粉，具二至四朵紅花；花被筒長近二厘米，綠色，在喉部具一小副冠；花被片長圓形，端尖，洋紅帶綠色；雄蕊短於花被；花絲紅色；柱頭三裂；原產南美（巴西），北京溫室常見盆栽。

2. 百枝蓮（帶葉華胄蘭）(*H. vittatum* Herb.) 北京稱花朱頂紅；鱗莖大，球形；葉六至八，通常花後出；花三至六朵，大形，長十二至十八厘

米，寬與長等，紅色，具白色條紋，筒部長約二·五厘米，喉部具小而不顯的副冠，裂片長倒卵形，長於雄蕊；柱頭三裂，等於或超出花冠裂片；花期春夏間。原產南美（祕魯），北京溫室盆景。鱗莖分殖。

(4) 君子蘭屬 (*Clivia* Lindl.) 鱗莖狀部乃由寬展葉基合成，具肉質根；葉多數，常綠，二縱列；花數朵至多朵，成繖形，但不太緊密，紅黃色或洋紅色，無香，基包被數覆瓦狀綠色苞片；花被漏斗形，筒部短，三外被片較狹；雄蕊插生花被喉部，約與花被片等長；子房球形，每室具五或六胚珠；花柱三裂；漿果紅色；種子大球形。——此屬約含三種，原產南美，華北時見下列兩種。

A1. 花直立；花被寬漏斗形……………1. 君子蘭 (*C. miniata*)

A2. 花稍下垂；花被狹漏斗形……………2. 垂笑君子蘭 (*C. nobilis*)

1. 君子蘭 (*C. miniata* Regel.) 草本，多年生，基具葉基構成的鱗莖；葉厚質，光澤，寬皮帶狀，闊二·五至五厘米；花十至二十朵，有時或更多，直立，鮮紅色，內面帶黃色；花梗長二·五至五厘米；花被長五至七·五厘米；內花被片寬倒卵形，端鈍，稍長於雄蕊；花柱少突出花外；花期春季（溫室）或夏季。原產南美，北京各花圃，時見之盆景。

2. 垂笑君子蘭 (*C. nobilis* Lindl.) 草本，多年生，基具葉基構成的鱗莖；葉厚質，濃綠色，皮帶狀，長約五十厘米，寬約三厘米；花莖由葉叢出，多微低於葉；花多數，莖頂繖出，開放時微下垂，橘紅色；雄蕊與花被裂片約等長；花柱稍突出；花期早春（溫室）或七八月間（北京）。原產南非，北京常見的盆景。

(5) 龍頭花屬 (*Sprekelia* Heist.) 鱗莖大；葉狹，與花同展放；花單生，頂生總梗端；花被無筒部，但三下部花被片卷成一水平狀筒部，由其上伸出三狹花被片，三狹花被片近直立；雄蕊在花被筒內，插生基部，略外伸，具大形垂葯；子房六稜，每室具多數胚珠；花柱三裂；蒴果三果瓣；種子盤狀，具狹翅。——此屬只一種，原產南美（墨西哥），華北溫室中亦普通。

龍頭花 (*S. formosissima* Herb.) 草本，多年生，具鱗莖；葉狹線形，長三十至五十厘米；花莖帶紅色，高至四十五厘米；苞紅褐色，端二裂；花單生，緋紅色；花被漏斗形，裂片狹，長約九厘米，上裂片較寬，有時寬達二·五厘米；花期二月（溫室）。原產南美，陝西武功西北農學院曾見於溫室盆

栽。分殖鱗莖。

(6) 菖蒲蓮 (玉簾) 屬 (*Zephyranthes* Herb.) 具鱗莖; 葉數枚簇生, 通常與花同時展放; 花在每梗 (中空) 上單生, 白色、黃色、粉紅或紅色, 外具一單生管狀及二裂端之苞片; 花被直立或微內向, 漏斗形, 具短或長筒部, 裂片近等形; 雄蕊插生花被筒喉部, 或有時在筒內; 子房每室含多胚珠; 柱頭三裂或凹陷; 蒴果近球形, 果背三片; 種子微扁; 花期春至秋。——此屬約含五十種, 產西半球溫熱帶, 華北常見者為下兩種, 多用為花壇低形材料, 有時盆栽。

A1. 柱頭深三裂; 花深粉紅色……………1. 菖蒲蓮 (*Z. carinata*)

A2. 柱頭不顯三裂或凹陷; 花白色染粉紅暈……………2. 白菖蒲蓮 (*Z. candida*)

1. 菖蒲蓮 (紅玉簾) (*Z. carinata* Herb.) 北京稱韭菜蓮; 鱗莖徑約二·五厘米; 葉扁線形, 長三十厘米或稍短; 花與葉同發, 玫瑰紅或粉紅色, 具一長於或短於苞片的花梗; 花被片長五·五至七·五厘米, 筒部長, 裂片倒卵形, 端鈍, 寬十二至十八毫米; 花柱端顯具三裂; 花期六月初旬開始至九月止 (北京)。原產南美 (墨西哥), 華北常見栽培或盆栽賞花; 鱗莖分殖。

2. 白菖蒲蓮 (玉簾) (*Z. candida* Herb.) 北京稱葱蓮; 鱗莖顯具頸部; 葉線形, 長約三十厘米, 較菖蒲蓮者厚而狹; 花白色, 外面染淡粉紅暈; 花梗短, 包於帶褐紅色的苞片內; 花被片長三至五厘米, 無筒部, 裂片端鈍或尖; 雄蕊甚短於花被片, 柱頭無顯裂; 花期七月中旬開始 (北京)。原產南美 (墨西哥), 北京及陝西均見栽培; 花不及上種美麗, 繁殖法同菖蒲蓮。

(7) 文珠蘭屬 (*Crinum* L.) 具鱗莖; 葉多宿存或常綠, 帶形或刀劍形, 常寬厚, 基部不狹成柄; 花白色, 有條紋, 染紅暈, 數花至多花繖生, 其下包二大苞片; 花總梗中空; 花梗短; 花被大, 漏斗形, 或成高盆狀, 具一直或彎長筒部, 其裂等長或較短, 等形或近等形, 但多數較狹; 雄蕊插生花被喉部, 花絲長而彎; 子房球形, 每室具數 (有時只二枚) 胚珠; 花柱長而細, 具頭形柱頭; 蒴果不規則開裂; 種子大, 綠色; 開花多在夏季。——含百三十種, 國產三種。

文珠蘭 (*C. asiaticum* Herb.) 亦稱文殊蘭; 鱗莖長而柱形, 長約三十厘米; 葉多, 密生, 長三十厘米, 有時更長, 寬約七·五至十厘米, 端漸狹或銳尖, 淡藍綠色; 花純白色, 有香氣, 稍高於葉部, 在一總梗上具十二朵或更多;

花梗長多不及二·五厘米；苞片長七·五至十厘米；花被筒直立，長七·五至十厘米；花被片線形，長約三·五厘米；雄蕊長約五厘米，紅色；子房每室單胚珠；種子大，肉質。原產亞洲熱帶，華北時見溫室盆栽。主要賞葉，分株繁殖。

(8) 水仙屬 (*Narcissus* L.) 鱗莖大；葉線形，扁平，或較狹並燈心草狀，與花同放，與花總梗等長；花總梗單生，通常長二十五至四十五厘米，花黃色或白色，多下垂，但有時直立，外包一管狀苞；花被高盆狀，具較短管狀或漏斗形筒部；花被片近相等，漸向上或反卷，副冠長並管狀，極似花冠，有時中等長或縮短成淺杯狀；雄蕊插生筒部上；花絲多包於副冠內；藥直立並基部着生；柱頭三裂；蒴果胞背裂。——此屬約含三十種，主產中歐，我國及日本有兩種。

A1. 副冠小，長不及花被片之半

B1. 花總梗上具單花；副冠緣劈皺，有紅緣……………1. 紅口水仙 (*N. poeticus*)

B2. 花總梗上具四朵以上花；副冠緣不劈皺……………2. 水仙 (*N. Tazetta* var.)

A2. 副冠長有花被片之半或與之同長或更較長

B1. 副冠長有花被片之半……………3. 明星水仙 (*N. incomparabilis*)

B2. 副冠長與花被片等或更較長……………4. 洋水仙 (*N. pseudo-narcissus*)

1. 紅口水仙 (*N. poeticus* L.) 本種粗壯；葉扁形，有白粉，寬約五至九毫米，端鈍；花單生，罕二朵，水平展或漸向上，純白色，有香氣，花梗稍或不超出苞片外，筒部長約二·五厘米，較厚；副冠成淺杯狀，緣劈皺，帶紅色，較其倒卵形花被短數倍。原產法國及希臘，青島中山公園溫室有盆栽。

2. 水仙 (*N. Tazetta* L. var. *chinensis* Boem.) 鱗莖卵圓形；葉狹長，線形，扁平，端鈍，全緣，粉綠色，長約三十厘米；花莖高與葉等；花序繖形，具四至八花；萼苞膜質，大形；花白色，筒部三稜；花被六片；副花冠黃色，不皺縮，甚短於花被；花期早春（溫室）。原產我國浙、閩兩省，華北各省廣行水盆栽，賞其秀葉香花。每年由浙、閩北販鱗莖。

3. 明星水仙 (*N. incomparabilis* Mill.) 本種粗壯；葉狹並扁，寬六至八毫米，有白粉，端鈍，與花總梗近等高；花單生，水平狀或漸向上，黃色，無香，花梗不太超出花苞外，筒部稍厚，長約一·八厘米；副冠長約一·二厘米，有劈皺，長有卵形或長圓形花被片之半。原產西班牙及法國南部，青島中山公園溫室見盆栽。

4. 洋水仙 (*N. pseudo-narcissus* L.) 鱗莖球形；葉扁，闊線形，寬六至十七毫米，具白粉，端鈍；花莖稍長於葉；花梗短於萼苞；花單生，長五至七·五厘米，淡黃色，徑約五厘米；花被裂片倒卵形，副花冠稍短於花被裂片或等長；花期四五月間。原產歐洲；青島及陝西武功皆見栽培。鱗莖繁殖。

(9) 龍舌蘭屬 (*Agave* L.) 草本，多年生；莖短或缺；葉由基部輻射出，肉質，緣多具刺；花被稍漏斗形，具短筒部；花被片六，狹而近等形；雄蕊插生花被喉部，或在筒內；線形花絲常突出花被外；子房每室內含多胚珠；花柱大針形；柱頭頭形，但三裂；蒴果長圓形，種子黑色。——此屬約含三百種，主產西半球熱帶乾燥或半乾燥區域，華北有一種常見於溫室盆栽。

龍舌蘭 (*A. americana* L.) 草本，多年生；葉肥厚，基部簇生，倒披針形匙狀，灰綠色，帶白粉，長至一公尺，端具硬刺尖，緣有鉤刺；花序圓錐形，高五至十公尺（盆栽者矮）；花黃綠色，徑約六厘米，多年（十年以後）老熟後始花。原產美洲熱帶；華北溫室常見的盆景。喜生吸枝，發新芽，故可分株繁殖。——黃緣龍舌蘭 (*var. variegata* Nichols.) 葉緣具黃緣，觀賞佳品。

(10) 晚香玉屬 (*Polianthes* L.) 根莖塊莖狀；葉草葉狀，基生及莖生，但莖上者則短小，且漸上時退化為苞狀；花白色，百合花狀，成長總狀或穗狀花序，頂生直立莖端；花筒部細，花被片短並近等形；雄蕊插生花被筒部，不外伸；子房每室具許多胚珠；花柱細長；柱頭三；蒴果端具宿存花被，種子稍扁。——此屬約含十二種，原產南美，華北有一種常栽培觀賞。

晚香玉 (*P. tuberosa* L.) 具塊莖狀根莖；葉基部簇生，端長銳尖，長至四十厘米；花莖由葉際叢出，頂生穗狀花序；花成對生，白色，有濃香，長至六厘米；花被筒細長，基稍彎曲，裂片長圓形，端鈍；花期七至九月（北京）。原產南美（墨西哥），華北各都市常見栽培，盆栽或有時用作切花。根莖分殖。

140. 薯蕷科 (*Dioscoreaceae*)

通常草本，少數灌木；莖纏繞性，具塊根或塊莖；葉互生，有時對生，單葉，基多心臟形；花單性，間或兩性，整齊，成穗狀、總狀或圓錐狀花序；花被

六片，通常上位生並連合，成二層，苞狀或花冠狀；雄蕊六，內三枚或不生花粉；子房三或一室，含倒生胚珠；花柱三，不分裂或二分；蒴果或漿果；種子含胚乳。——此科共含十屬，凡六百二十餘種，主產溫熱兩帶。有數種栽培，食用其塊莖，少數且有觀賞價值。

薯蕷屬 (*Dioscorea* L.) 草本，蔓性，多年生，地下具塊根；有的種類葉腋生珠芽；葉互生，有時對生，單生或成複葉，具柄；花雌雄異株；萼六裂；花柱三；子房三室；蒴果具三翅；種子有翅。——此屬約含六百五十餘種，主產熱帶及亞熱帶區域；中國產四十七種，有二種華北最習見栽培。

A1. 塊根長圓柱形，有時掌狀不規則裂……………1. 薯蕷 (*D. opposita*)

A2. 塊根圓球形……………2. 黃獨 (*D. bulbifera* var.)

1. 薯蕷 (*D. opposita* Thunb.) (*D. Batatas* Decne) 亦稱山藥；莖蔓生，常帶紫色；塊根普通圓柱狀棍棒形，長至一公尺許；葉對生，或三枚輪生，卵形或橢圓形，端長尖，基心臟形，有寬角，葉腋生珠芽(名零餘子)；花序穗狀，雌雄異株；花乳白色；花柱三，柱頭二歧；蒴果三翼；花期七八月間。原產我國，南北各省皆有栽培。塊根含澱粉及蛋白質，為一重要蔬菜。其零餘子可播種，亦可食。——佛掌蓊 (var. *Tsukune* Mak.) 其塊根呈不規則塊狀，略如手掌，出枝不整齊；在四川曾見栽培。

2. 黃獨 (*D. bulbifera* L. var. *domestica* Mak. et Nemoto.) 塊根圓球形，暗黑色，肉多色白，外面滿佈鬚根；莖光滑，稍帶紅紫色；葉互生，具長柄，卵圓形，全緣，端長銳尖，基深凹，有圓裂；花序長穗狀，具總梗，下垂；雄穗稍短於葉，有時成複圓錐狀；雌穗尋常長於葉；花小色白；夏秋間葉腋生零餘子，色黃褐，徑約二厘米；花期夏季。原產我國、印度、馬來及馬達加斯加，在我國栽培已久，食用塊根及零餘子。

141. 鳶尾科 (Iridaceae)

草本，多年生，少數為半灌木；葉互生，二列，單葉，全緣；花兩性，整齊或否，常為單頂花序或數花成總狀；花被片六，二層，同形或異形，在芽中呈螺旋狀；雄蕊三，具外向藥，與花被外片對生，花被上位生；子房三或一室，各含多數倒生胚珠；花柱三裂，裂片往往花瓣狀；蒴果；種子具胚乳。——本科約

含六十六屬，千餘種，產溫帶及熱帶，主產南美洲及地中海沿岸。有多種為栽培花卉，主要賞花。

A1. 植物顯具花莖

B1. 花在主軸上每苞內（或對生苞內）多數（雖每花亦各具苞），每花開放期短，再繼以他花

C1. 花柱枝寬展，花瓣狀，並各具二頂裂或縫緣（縫緣下具柱頭）……………1. 鳶尾屬 (*Iris*)

C2. 花柱枝不為花瓣狀……………2. 射干屬 (*Belamcanda*)

B2. 每苞內只具一花

C1. 花柱枝單而不分裂……………3. 唐菖蒲屬 (*Gladiolus*)

C2. 花柱枝二裂

D1. 花冠筒部由基部以上甚開張……………4. 香雪蘭屬 (*Freesia*)

D2. 花冠筒部細長，不開張……………5. 紅花蘭屬 (*Lapeirousia*)

A2. 植物不具花莖……………6. 番紅花屬 (*Crocus*)

(1) 鳶尾屬 (*Iris* L.) 具根狀莖或鱗莖；莖直立，單生或分枝，其端具一至數花；花多色，美麗，一花謝後，他花續開；葉多基生，但莖上亦具數枚線形至刀劍形，扁形，具多行縱脈；花被普通連合成長或短筒部，外三被片下垂或反卷，有的種類其上面具毛緣，內三被片通常直而常拱形，並基狹成爪；花柱三分枝，有色，並花瓣狀；子房無梗或有梗；蒴果長圓形，三至六角稜，具多種子。——此屬約含一百五十種，多產溫帶。

A1. 花綠白色，帶淡紫色紋……………1. 白射干 (*I. dichotoma*)

A2. 花藍紫色

B1. 花被寬大，徑約十厘米……………2. 鳶尾 (*I. tectorum*)

B2. 花被狹，徑約四厘米……………3. 馬蘭 (*I. ensata*)

1. 白射干 (*I. dichotoma* Pall.) 草本，多年生，全形極似射干，但花綠白色，具淡紫紋；外花被較內花被長，內花被端深凹入；花柱裂片披針形，淡綠白色，可與射干別。花期七八月間（北京）。華北通常栽培。花壇栽植，但花遠不及射干美麗。

2. 鳶尾 (*I. tectorum* Maxim.) 多年生，具分枝根莖；莖高約三十厘米；葉劍形，寬而短，約與花同高；花莖一或二分枝，一枝具二或三花；苞片甚長於花梗；花藍紫色，徑約十厘米；花被片六，外三片較大，上面中央有一

行雞冠狀白色帶紫紋突起；內三片倒卵狀圓形。原產我國中部，陝、鄂、川、滇、浙等省，皆有記載，北京見栽培。根莖分殖即可。

3. 馬蘭 (*I. ensata* Thunb.) 根莖粗壯，密簇生；莖高十五至四十厘米；筵苞長七·五至十厘米，並成葉狀，具一至三花；葉線形，與莖等高，寬約七毫米，稍有粉，有強脈，基鞘常裂成細長纖維；花藍紫色，不太美，筒部短；子房長而狹，三外片狹，寬不過一·五厘米，在基部有暗藍或帶黃色紋；三內片直生，寬約二毫米。原產我國、高加索及日本，華北時見栽培。葉極有韌性，可縛物用，其根可製刷子。葉在甘肅利用造紙。分株繁殖易。

(2) 射干屬 (*Belamcanda* Adanson.) 大形多年生草本，具根莖；葉刀劍狀，頗似鳶尾狀；花序叉生，分枝多；花梗長於苞；花橘紅色，有紅斑點；花被片六，上位生，基部連合成極短筒，內三片稍短；雄蕊三，插生花被基部；子房三室，棍棒狀至倒卵圓形；花柱三分歧；蒴果胞背裂，含多種子。——此屬只一種，產亞洲，華北習見栽培。

射干 (*B. chinensis* DC.) 草本，多年生，高一公尺許；葉跨狀扁平，闊劍形，寬約二·五毫米，多脈；聚繖花序；花橘黃色，具濃紫色斑點，徑三·五至五毫米，易謝；花被片端鈍，基狹，謝後旋轉；蒴果橢圓形，長約二·五厘米；花期七八月間（北京）。原產我國、日本及朝鮮，華北時見栽培賞花，分根繁殖。

(3) 唐菖蒲屬 (*Gladiolus* L.) 球莖扁球形，被膜質；莖直立，多單生，稍有葉，具大形葉狀筵苞，每苞具一無梗花；葉刀劍形，有時線形或圓形；花大色美，紅紫、黃白及各色，具寬漏斗狀筒，多數向上稍彎曲；花被通常長圓形，端鈍或尖，上三片顯較大；雄蕊三，插生喉部下；子房三室，各具多胚珠；花柱細長；蒴果大，長圓形或倒卵圓形，胞背開裂；種子多扁而帶翅。——此屬有一種，栽培上品種極多，主用為夏季切花。

唐菖蒲 (*G. gandavensis* Houtt.) 草本，多年生；球莖扁圓形；葉二列，劍形；花序穗狀，具苞；花大形，微扭轉上升，通常紅色、橙黃色、粉紅、白色及黃色；花被六片，不整齊，筒部漸開張；蒴果長圓形；花期七至八月。原產南非，華北各都市間時見栽培，主要賞花及切花用。普通分殖球莖，但如用種生，則數年後始開花。

(4) 香雪蘭屬 (*Freesia* Klatt.) 球莖被膜質，鱗莖狀；莖細長，有分

枝，具少數葉；葉線形，寬不過一·二厘米；花頂生，有香氣，狹漏斗形，長二·五至五厘米，下部成細筒，上部突開展，成疏總狀而稍偏的花序；苞片長有一·二厘米，薄膜質；花裂部不整齊，中央上部一片較寬而鈍；雄蕊三，插生喉部；子房三室，花柱細長，二短分枝；蒴果小，胞背開裂。——此屬約含五種，原產南非，多於溫室盆栽。

A1. 花黃色或白色……………1. 香雪蘭 (*F. refracta*)

A2. 花鑲邊帶玫瑰紫色……………2. 紅香雪蘭 (*F. Armstrongi*)

1. 香雪蘭 (*F. refracta* Klatt.) 草本，多年生；莖細弱，高約四十厘米；葉硬質，線形，長約十五厘米；花序穗狀，端稍偏向；花疏生，綠黃色至鮮黃色（有白色變種），筒中部以下狹細，裂片不等大；萼苞狹；花期冬季（溫室）或初夏（北京）。原產非洲好望角，青島及北京皆見栽培。有時切花插瓶。分殖球莖或用種生繁殖。——白花香雪蘭 (*var. alba* Baker.) 花特白色，花冠裂片近等大。

2. 紅香雪蘭 (*F. Armstrongi* W. Wats.) 形態習性全似香雪蘭，惟花冠筒部白色，喉部橘紅色，裂部邊緣特顯粉紅紫色。原產南非，青島中山公園溫室有盆栽。

— (5) 紅花蘭屬 (*Lapeirousia* Pourr.) 球莖似香雪蘭者；葉叉生，扁線形，有時至圓筒形；花多紅色或藍色；萼苞苞狀，大或小；花被成管狀，長或短，筒部細，在裂片下稍張大；雄蕊插生喉部，花絲短，藥基部着生；胚珠多；花柱細長，有三枝，各具二裂；蒴果小，三瓣裂，胞背開裂。——此屬約含五十餘種，原產南非熱帶；有一種華北栽培。

紅花蘭 (*L. cruenta* Baker) 草本，多年生，具球莖；葉根生，扁薄，長十五至三十厘米，寬六至十五毫米；花莖稍長於葉，端偏向一側；花序穗狀或總狀；花紅色，筒部細，長二·五至三·七厘米，長於萼苞二三倍；雄蕊三，稍突出；花柱分枝再分裂。原產南非；陝西武功西北農學院曾見盆栽。分殖球莖或播種。

(6) 番紅花屬 (*Crocus* L.) 球莖球形或稍扁，外被膜質；地上莖短或缺；花由葉叢出，或早於葉發出；葉線形，草葉狀，秋季開花種則後於葉出；花苞有時缺；花白色、黃色或藍紫色；花被具細長筒部，裂片六，近或甚等形；雄蕊三，插生花被筒喉部；子房三室，多胚珠；花柱長，柱頭三，全緣或多裂；

蒴果小，多長圓形，胞背開裂。——此屬約含六十五種，產歐洲及亞洲南部和西部，華北常見者爲下兩種。

A1. 春季開花；花淡紫或白色…………… 1. 番紅花 (*C. vernus*)

A2. 秋季開花；花藍紫或白色…………… 2. 秋番紅花 (*C. sativus*)

1. 番紅花 (*C. vernus* All.) 草本，多年生，具球莖；葉二至四，狹線形；花簇生葉間，漏斗形，淡紫或白色，常帶紫紋，喉部有柔毛；葯黃色；花絲白色；花柱分枝，橙黃色。原產南歐，青島中山公園溫室曾見栽培。秋播球莖，翌春賞花。

2. 秋番紅花 (*C. sativus* L.) 葉線形，草葉狀，具緣毛；萼苞二片；花藍紫或白色，喉部同色，且有柔毛；花被片長三·五至五厘米；葯黃色，長於花絲；花柱分枝鮮紅色，全緣，與花被片等長；花期九十月間（青島）。原產小亞細亞，青島中山公園溫室中曾見栽培。早春分球，當年可開花。商品上藏紅花即採自此種花柱，但常以菊科的紅花的花柱作代用品。

142. 芭蕉科 (Musaceae)

草本或基部帶木質，多年生，高大粗壯；莖外包葉基或葉柄；葉大形，全緣，羽狀脈；葉片刀劍形，長圓形至披針形；花序穗狀或圓錐狀，外具萼苞及大苞片；花多無梗或近無梗，各具小苞或否，兩性或雌雄同株，生大苞片腋內；花被上位；萼片多三枚，連合或離生；花瓣三或較少，離生或稍連合；雄蕊六，其一退化，全離生；子房三室，各具單或多數胚珠；花柱單生；柱頭三至六裂；果實漿果狀，或爲蒴果，開裂或否，或裂成三果瓣。——此科含六屬，六十餘種，主產兩半球熱帶，華北有一種常見栽培。

芭蕉屬 (*Musa* L.) 莖基呈根莖或鱗莖狀；莖單生或叢生；葉螺旋狀排列；葉柄或鞘狀包圍莖外，構成幹部；葉片長而寬大，緣部常即破裂；花序頂生，成長直立或彎垂穗狀，其寬大帶色苞內具簇生花；花退化爲單性，頂生者多帶雄性，下部者生育而成香蕉狀果實；萼筒狀，但不久即由一側下裂至基；花冠爲一單對生花瓣，全緣或有齒；果實長漿果狀，不開裂，具數至多數種子。——此屬五十種，主產東半球熱帶，下種在華北常於溫室盆栽或池栽。

芭蕉 (*M. basjoo* Sieb.) 草本，多年生，莖高至六公尺（熱帶）；葉有柄，長圓形，長二至三公尺，端圓基鈍；花序穗狀，廣橢圓形至長圓形；苞大，

漸次開展，謝落；雌花在下；花被淡黃綠色；花期八九月間(北京)。原產東亞熱帶；在華北庭園及溫室中常見栽培，普通皆視為名貴賞葉植物。分株繁殖。

143. 囊荷科 (Zingiberaceae)

草本，多年生，具根莖；莖短，多單生；葉具柄或否，有鞘部，線形、披針形或長圓形，端常銳尖，柄端具小舌部；花兩性，不整齊，成具苞穗狀花序，有時成頭狀或圓錐狀花序，在每苞下有一至多花；花被片六；萼筒狀或稍匍苞狀，通常三齒；花冠筒狀，通常三裂，生育雄蕊一，退化雄蕊一並花瓣狀(唇瓣)，或有時更多並其側生之一線狀或花瓣狀；花被上位生；子房通常一室，多胚珠；花柱及柱頭一；蒴果。——此科四十五屬，約八百餘種。

薑屬 (*Zingiber* Adans.) 根莖塊狀，有辛辣味；莖有葉；葉基具鞘；葉片長圓狀披針形；花序穗狀；苞宿存，通常具單花；萼圓筒形，短三裂；花冠圓筒形，在頂端張大，其裂披針形；唇瓣白色，下彎，全緣，端凹或短三裂；側生退化雄蕊常極小而連於萼瓣上；花絲短；藥隔具長距；蒴果長圓形或球形，不規則裂或三果瓣裂。——此屬約含六十種，產亞洲熱帶及新基尼 (New Guinea)，華北有一種常栽培，利用其根莖作調味料。

薑 (*Z. officinale* Roscoe) 草本，多年生，高至一公尺；根莖扁平，多肉，不規則分枝；葉披針形，長十五至三十厘米，基部漸狹，無柄；花序穗狀，長五至七·五厘米；苞卵圓形，綠色，帶黃緣；花冠黃綠色；唇瓣紫色，有黃白色斑點；花期夏秋間。原產東印度，我國南北各省皆有栽培。山東萊蕪，有大量出口。根莖為重要辛香料，或製乾薑，鹽漬或糖漬；更中藥作健胃發汗劑。喜溫暖濕潤及沙質土，分殖根莖繁殖。

144. 美人蕉科 (Cannaceae)

草本，多年生，具塊狀根莖；葉大形，互生，具羽狀脈，具鞘狀葉柄；花兩性，不整齊；萼片三，通常綠色，苞狀；花瓣三，萼狀，狹長，長於萼，與萼互生；花序穗狀、總狀或狹圓錐狀；萼與花瓣在芽內覆瓦狀排列；雄蕊三(或二)至五，其中一枚半部呈花瓣狀，半部具一室花藥，餘均花瓣狀；子房下位，三室

或一室，各含一倒生、彎生或中間形胚珠；花柱單體，長扁成棍棒狀；果實通常為蒴果，通常具突起及宿存萼；種子含胚乳。——本科僅一屬，約六十種，主產美洲熱帶；有多種皆美麗觀賞球根類。

美人蕉屬 (*Canna* L.) 此屬形性皆似科述，但現代栽培的多數種類乃由許多野生種類雜交育成，其中最普通者為大花美人蕉類。——此屬約含五十餘種，主生西半球，北京見有下述諸種。

A1. 花瓣最後變反卷，筒部長，甚顯

B1. 花的最美部“花瓣”黃色，筒部長在五厘米以上……………

……………1. 柔瓣美人蕉 (*C. flaccida*)

B2. 花的最美部有各色，筒部稍短……………2. 反瓣美人蕉 (*C. orchiodes*)

A2. 花瓣永遠直生或極向上，筒部短或無

B1. 植物全部帶白粉，但大花美人蕉稍差

C1. 葉披針形；花黃色，不大，上面退化雄蕊寬多不及二厘米……………

……………3. 粉美人蕉 (*C. glauca*)

C2. 葉較寬；花色有各種，上面退化雄蕊通常寬二·五厘米或更寬……………

……………4. 大花美人蕉 (*C. generalis*)

B2. 植物不具白粉（花序部或稍有）；葉長圓或橢圓形；花正常紅色或變為橘

紅色……………5. 美人蕉 (*C. indica*)

1. 柔瓣美人蕉 (*C. flaccida* Salisb.) 莖及葉綠色，高一公尺餘；葉長圓狀披針形，長二十五至六十厘米，寬十至十二·五厘米；花序總狀，疏具數花，單而直生，具極小苞；花黃色，美艷，柔質；萼長約二·五厘米；花冠筒部長約五厘米，花瓣長約等於其筒部，並甚往下反卷；退化雄蕊三，圓形，長五至七·五厘米，唇部圓形。原產美洲，北京有栽培。

2. 黃美人蕉 (*C. orchiodes* Bailey) 莖葉綠色，高一公尺許；葉橢圓狀披針形；花序總狀，單生，直立；花大形，徑通常十二至十五厘米，鮮黃至深紅色，具條紋或濺點，無鈍白或粉紅者；花部（雄蕊化成）闊形，柔軟，具輕飄外形，唇部基漏斗形；筒部長一·二厘米餘，甚高於萼部；花瓣在花開後一日內即反卷下向；花期八月（北京）。原產歐洲，北京見有其黃花濺紅點品種。

3. 粉美人蕉 (*C. glauca* L.) 莖葉綠而帶白粉，高至二公尺；葉狹披針形，寬至十厘米，端尖基狹，具白透明緣；總狀花序較疏，直立，單生或分

叉,稍高出葉上;花苞圓形;花黃色,無斑點,狹而直;萼片綠色,長一·二厘米;花瓣長二·五至五厘米,筒部長約一厘米;退化雄蕊三,全緣,長六至七·五厘米,寬至一厘米;唇部狹,端凹入;原產南美(墨西哥)及西印度。有染紅色花及微具斑點花品種。華北各地亦見栽培。

4. 大花美人蕉 (*C. generalis* Bailey) 莖葉薄具白粉,高約一·五公尺;葉大,闊橢圓形,長約四十厘米,寬約二十厘米;花序頂生,總狀,具長梗;花極大;萼片三;花瓣三,帶綠色,有白粉,直伸;雄蕊五,花瓣狀,寬至五厘米,深紅、橘紅、深黃或乳白等色;蒴果具刺突起;花期八至十月(北京)。原產地尚不明,恐為雜交種,華北各地廣行栽培;花大而艷,最為美麗。冬藏根莖,春季分殖。

5. 美人蕉 (*C. indica* L.) 莖葉綠而帶白粉,莖細,高一公尺餘;葉長圓形,長十至三十厘米,寬五至十五厘米;花序總狀,近單生,疏具花,花苞近圓形;花多二朵簇生,狹細,小形,直伸;花瓣長約三厘米,基部連合;退化雄蕊三,鮮紅色,披針形,全緣,長約五厘米,唇部全緣,橘紅色,有紅斑點。原產印度及南美;本種花不太美,主要賞葉。

145. 蘭科 (Orchidaceae)

草本,多年生;土生時多具塊根,或附生他植物上,又或為死物寄生;單葉互生或對生,全緣,肉質或革質,罕鱗片狀;花通常兩性,不整齊,成總狀或穗狀花序,罕單生;花被片六,離生或結合,外三片略同形,內三片僅二側片同形,他一片則形狀大小各異,多延為唇形,且有時成距;雄蕊六,但生花粉者只一或二,罕為三個,與花柱結合成一柱體;花粉粒多結合為花粉塊;雌蕊含三心皮;子房下位,一室或三室;柱頭三,其一不育;胚珠多數,倒生側膜胎座上;蒴果;種子微小,無胚乳。——本科約含五百餘屬,約一萬五千種,主產熱帶。

A1. 花序頂生於一假軸上

B1. 花小,在軸上捩轉;葉片及葉鞘彼此無關節分隔;藥通常宿存;花粉塊粉狀,罕蠟狀……………1. 綬草屬 (*Spiranthes*)

B2. 花大,美艷;葉片與葉鞘間顯有分隔;藥在花粉散出後脫落;花粉蠟質而

黏..... 2. 白及屬 (*Bletilla*)

A2. 花序生於側枝上

B1. 花大而美;唇部膜質,擁抱柱體基;花粉塊無附屬體,具花粉塊柄

..... 3. 石斛屬 (*Dendrobium*)

B2. 花素而香;唇部似有關節與柱體基脫離;花粉塊具橫張及寬梗;葉爲狹帶

狀..... 4. 蘭屬 (*Cymbidium*)

(1) 綬草屬 (*Spiranthes* J. C. Richard.) 土生草本;根纖維狀或

塊狀;葉形不一;花小形,生花軸之一側;花序穗狀,通常捩轉;萼片近相等,離生或微與花瓣結合成直立小帽狀,其基部的側方突脹;唇瓣無爪或有爪,直立,全緣或三裂,基部凹陷;柱體短,圓柱形,基部下沿子房上;柱頭位前面,有小喙狀部,端鈍形或延長爲二裂;葯直立,二室;花粉懸垂於小喙狀部的腺上。——此屬約含八十種,生溫熱兩帶,國產一種,分佈南北各省。

綬草 (*S. Aristotelia* Merr.) (*S. sinensis* Ames.) 根呈肥厚的鬚根狀;莖直立,高十至四十厘米,細弱,不分枝;葉披針形,漸狹小而變成苞;花序穗狀,細弱,長八至十五厘米,捩轉,具腺毛;花生於一側方,具苞;苞卵形,長於子房;花被粉紅色,長約五毫米;萼三片,近相等,中片與背部的花瓣相結合;唇瓣長圓形,波卷狀,基側各具一球形形腺,上部擴張而具薄膜質緣;果實長約五毫米;花期六至八月。原產我國,北自東北諸省,中經冀、綏、魯、蘇、浙、鄂、陝,南至川、滇,台灣皆有分佈。日本也有記載。藥用或栽培觀賞。

(2) 白及屬 (*Bletilla* Reichenbach f.) 草本,具粗塊莖;葉扁平;花莖高出,具大形美麗花,成頂生總狀花序,各具苞片;萼片及花瓣相似,直而鋪散,唇強三裂,側裂擁抱其細長雄蕊柱,其內面具許多橫隔片,柱體具狹翅;花粉塊八,成四對,每梗上具二對。——此屬約含九種,原產東亞,中國產五種,下列一種普通栽培。

白及 (*B. striata* Reichenbach f.) 北京俗稱良薑;假鱗莖球形或不規則長圓形,白色;莖直立,高約三十厘米;葉闊披針形,無柄,多縱皺;花莖直立,頂具疏總狀花序;花萼花瓣近似,長約二·五厘米,寬約五至七毫米,紅紫色或白色,不整齊,下唇三裂,面具縱褶;花梗稍短於花被;花期四五月間(北京)。原產我國(華中、華南山地),日本則有栽培,北京常見盆栽,賞其美

麗之花；其根莖藥用並常利用爲磨銀朱紅色染料，用以圈點書籍，因其根莖含膠質，可使色不褪落。

(3) 石斛屬(*Dendrobium* Swartz.) 附生草本；莖延長或假鱗莖狀；葉無皺褶；花大而艷，成總狀花序；萼片近等形，側片斜連於柱體基部，構成囊狀；唇基縮小，罕具爪，內曲並連於柱體基部，其側裂擁抱柱體或鋪散或缺如；中裂斜或寬，扁平，凸形，凹形或囊狀；花盤常片狀；柱體短，頂端有角裂或成二齒；藥二室；花粉塊四，離生，卵圓形或長圓形，扁形。——此屬含近千種，產亞洲熱帶、澳洲及海洋洲；國產有二十餘種，下種在華北有栽培。

石斛(*D. nobile* Lindl.) 莖簇生，高三十至六十厘米，多節，綠褐色；葉鞘厚膜質，抱莖；葉片卵狀披針形，端鈍，長七·五至十厘米，宿存二年；花二或三出，徑五至七·五厘米，色變化極多；萼片及花瓣白色，上部寬窄不同，水晶紫色；萼片舌形；花瓣較寬，長圓狀卵形，緣呈波狀，唇部具近圓形寬片，有毛，心部具一大栗褐色斑點，外繞乳白色部，端呈水晶紫色。此種產喜馬拉雅、印度及中國東南部(鄂、川)；以花大而美，開花時帶葉，且栽培容易，故華北溫室，常栽培爲盆景(北京)。

(4) 蘭屬(*Cymbidium* Swartz.) 附生或陸生草本，具外露或土生假鱗莖；葉基部簇生，狹形，草葉狀，稍革質；花莖具疏生鞘，直立或稍下垂；花單生，少數或多數呈總狀花序，大形或中形，常有清香；萼片及花瓣相似，近等形，開展或直立，離生；唇與柱體相連，基無梗，常三裂，側裂直，中裂彎，基凹入；花盤具二緣；柱體直而長；花粉塊二，具一橫寬梗。——此屬約含七十種，主產東亞及海洋洲；國產有十八種，下種在華北普通。

建蘭(*C. ensifolium* Swartz.) 草本，多年生；根繩狀；葉叢出，廣線形，長三十至六十厘米，寬約一·五厘米，稍硬質，暗藍綠色，生時扁平，乾後露線條；花莖直立，具花七、八朵，成疏總狀花序；花徑四至五厘米，淡紅綠色或黃綠色，有香氣；花被片倒披針形，具紅紫色細線，唇瓣上具紅紫色斑點；花期夏季。原產我國南部東部，亦見於秦嶺(北坡)中，在長江流域多露地盆栽，華北則爲溫室盆栽；其花香馥幽異，國人久嗜爲几案逸品；尋常秋分後可分株；讀花鏡養蘭訣云：春不出(無霜雪冷風患)，夏不日(最忌炎蒸烈日)，秋不乾(多澆肥水或豆汁)，冬不濕(宜藏暖室或土坑內，忌澆水)，則知養蘭之大概。



本書所用術語簡釋表

根部名詞

根 (Root) 植物下向生之中軸，與莖相背而伸長

不定根 (Adventitious root) 如莖、葉上所生之根

氣根 (Aerial root) 指生於空氣中之根

纖根 (Fibrous root) 如單子葉植物根，無主根而只具纖細根是

吸根 (Haustorium) 指無根毛之寄生植物根

主根 (Main-root) 生支根之主要根部

支根 (Rootlet) 主根旁伸之小根

直根 (圓錐根) (Taproot) 向地心直垂之主根

塊根 (Tuberous root) 根成塊狀，如大理石花之根是

木質根 (Woody root) 根之帶木質狀者

莖、枝及芽部名詞

莖 (Stem) 植物之地上總軸

幹 (Trunk) 喬木之主莖

稈 (Culm) 特指禾本科和莎草科植物之莖(多指空心桿而言)

縮短莖 (Acaulescence) 莖變短如幾無莖狀

無莖 (Acaulescent) 莖不顯狀

具莖 (Caulescent) 顯然有莖者

鱗莖 (Bulb) 地下帶肉質鱗片之莖如百

合之地下莖是

球莖 (Corm) 鱗莖狀之肉質莖，其形如球者，或則短縮之莖基如球者

空心的(中空) (Hollow) 如多數禾本科植物之稈是，乃對中實而言

實心的(中實) (Solid) 對中空而言，如多數喬木之莖是

節 (Node) 莖枝上普通生葉之部

節間 (Internode) 莖枝上兩節之間之部份

葉狀枝 (Phyllocladium) 枝之變形如葉者，如石刁柏之葉狀枝是

根狀莖 (Rhizome, Rootstock) 莖之橫行地下如根者是

塊莖 (Tuber) 莖之變態成塊狀者

花葶(花莖) (Scape) 由地面生之無葉花軸或總軸

莖刺(莖針) (Stem-thorn) 針刺之由莖變成者

莖卷鬚 (Stem-tendril) 卷鬚之由莖變成者

圓柱形 (Terete) 莖之橫切面呈圓形，狀如柱體者

三稜的 (Trigonous) 莖之橫切面呈三角形者，如莎草科植物之莖是

四稜的 (Tetragonous) 莖之橫切面呈四角形者，如唇形科植物之莖是

右旋莖 (Dextrorse stem) 纏繞莖在他物上向右上旋轉者

左旋莖 (Sinistrorse stem) 纏繞莖在他物上向左方旋轉者

直立 (Erect) 莖之直立上伸者

攀援植物(藤本) (Climber) 莖莖之能攀

緣他物上升者

蔓延(Trailing) 莖平臥地面但不生根之狀

纏繞(Twining) 莖左右旋繞於他物上之狀

攀援(攀緣) (Scandent) 莖攀附他物上升之狀

平臥 (Prostrate) 莖橫臥地面但不生根，與蔓延意同

平鋪(傾臥) (Procumbent) 意與平臥同，僅端部上升

匍匐 (Creeping) 莖橫臥地面但生根者

攀緣 (Climbing) 莖藉卷鬚或吸盤附着他物上升之狀

漸向上 (Ascending) (Assurgent) 莖漸及梢部則漸向上伸之狀

藤本(蔓本) (Vine) 莖蔓延地面者

分枝 (Branched) 分岐之意

叉分 (Dichotomous) 成對分 叉二歧之狀

短側枝 (Offset) 植物用以繁殖之短側生嫩枝

纖匍枝 (Runner) 長而側生之細匍枝，其中間節處可着地生根發芽

匍匐莖(匍枝) (Stolon) 凡地下莖或基生枝之能生根發芽者之總稱

芽 (Bud) 枝葉或花未發展部份之總稱

不定芽 (Adventitious Bud) 生處不定之芽，多由傷口癒合體生出

零餘子(珠芽) (Bulbil) (Bulblet) 即小鱗莖，如百合屬葉腋生之小球

鱗芽 (Scaly Bud) 芽外之包被鱗片者

裸芽 (Naked Bud) 芽外無鱗片包被者

葉部名詞

葉 (Leaf) 植物枝上之綠色平展部

蕨類葉狀體 (Frond) 蕨類之葉狀部

凋落 (Deciduous) 植物葉冬季脫落之意
常綠 (Evergreen) 葉不脫落意 (舊葉脫落在新葉發出後)

宿存 (Persistent) 葉宿存植物上不於冬季脫落之意

單(葉) (Simple) 單葉單生之狀

複(葉) (Compound) 複生，葉之含數小葉，或一器官含二以上之相似部份者，如複葉或複花序

完全葉 (Perfect leaf) 葉之含有托葉，葉柄及葉片三部者

不完全葉 (Imperfect leaf) 托葉葉柄及葉片三部不全具之葉

小葉 (Leaflet) 複葉之各部

羽狀 (Pinnate) 複葉總軸兩側具小葉並呈平行之狀

羽片 (Pinna) (複數 Pinnae) 羽狀複葉之第一次羽裂片

小羽片 (Pinnule) 羽狀複葉之第二回羽裂片

掌狀 (Palmate) 由葉柄端一點出三或三以上之葉片或小葉之狀

掌狀複葉 (Palmately compound leaf) 複葉具掌狀三或三以上之小葉者

羽狀複葉 (Pinnately compound leaf) 複葉具羽狀小葉者

偶數羽狀 (Even pinnate) (Abruptly pinnate) (Paripinnate) 羽狀複葉端之具

一對小葉者

奇數羽狀 (Odd-pinnate) (Imparipinnate)

羽狀複葉端之具一枚小葉者

二回羽狀 (Bipinnate) 二次羽狀分裂狀

二回掌狀 (Bipalmate) 二次掌狀分裂狀

三回三出 (Triternate) 複葉之三回三出之狀

對生 (Opposite) 二葉相對生於枝一節上情形及雄蕊對於花瓣之情形

互生 (Alternate) 葉在總軸或枝上不相對及雄蕊與萼片相對之情形

輪生 (Verticillate) 葉三枚或三枚以上生枝一節上情形

根生 (Radical) 葉由根上生者

葉鞘 (Sheath) 葉柄基部呈管狀之鞘

托葉鞘 (Ocrea) (Ochrea) 托葉或成對托葉之呈鞘狀者, 如蓼科植物是

葉舌 (Ligule) 或稱小舌, 如禾本科植物葉鞘頂突出之膜質部

托葉 (Stipule) 葉柄基之附屬體, 通常每邊一枚

無托葉 (Exstipulate) 缺少托葉情形

葉柄 (Petiole) (Leaf stalk) 支持葉之梗狀部

小葉柄 (Petiolule) 複葉之小葉柄部

無柄 (Sessile) 指葉或花之不具梗狀部者
近無柄 (Subsessile) 葉或花之具極短梗,

狀似無梗者

葉片 (Blade) (Lamina) 葉之寬而扁且最重要之部份

鑽狀 (錐形) (Subulate) 葉短而端尖, 並基部略寬者

匙形 (Spatulate) 葉之端圓而基部漸狹者
箭頭形 (箭形) (Sagittate) 或稱戟形, 狀如矢頭而基裂下向而尖

菱形 (Rhomboidal) 斜四角形, 但二側裂特鈍

腎臟形 (Reniform) 形如腎臟的

盾形 (Peltate) 着柄於葉片在葉緣內者

卵圓形 (卵形) (Ovate) 形如雞卵, 但下端寬者

廣橢圓形 (Oval) 長有寬之 $1\frac{1}{2}$, 並兩端鈍圓者

長圓形 (Oblong) 長有寬之近三倍而兩側近平行者

線形 (Linear) 長而狹, 具二近平行之邊緣者

絲形 (Filiform) 細而圓形者, 如松樹之葉是

披針形 (Lanceolate) 葉長數倍於寬並基部寬於上部者

戟形 (Hastate) 葉端尖狀而基裂尖狹且近成直角者

劍形 (Ensiform) 葉狹長, 寬如刀劍, 若鳶尾之葉是

橢圓形 (Elliptic) 卵圓形之兩端稍狹者
鐮刀形 (Falcate) 形如鐮刀者

心臟形 (Cordate) 形如心臟, 常指葉基凹入者而言

指狀 (掌狀) (Digitate) 葉裂如手掌狀

三角形 (Deltoide) 形如三角的

針形 (Acerose) (Acicular) 葉細長而端尖如針, 若松葉是

錐形 (Awl-shaped) 由莖部漸狹成硬尖

之狀

圓形 (Circular) 外形呈圓狀
 圓形 (Orbicular) 同上狀
 斜形 (Oblique) 兩邊不對稱之狀
 漸狹的 (Tapering) 向一端漸狹細
 楔形 (Cuneate) 如葉片或花瓣上寬下窄之狀
 垂耳形 (Auriculate) 如葉片或花瓣基之呈垂耳狀者
 漸狹的 (Attenuate) (narrowed) 葉片基部之漸狹成柄狀者
 向下延 (Decurrent) 葉基延伸至莖上之狀
 截形 (Truncate) 端突平如刀切狀
 微凹 (Retuse) 端之微凹入者
 凹頭 (Emarginate) 端之凹入者
 具短尖 (Mucronate) 端之突尖者
 延伸 (貫項、塔狀) (Excurrent) 如葉脈延伸出葉緣之狀
 急尖 (Acute) 端具短尖狀
 漸尖 (Acuminate) 端漸狹成長尖狀
 短漸尖 (Acuminulate) 端成短銳尖形者
 細尖 (Apiculate) 端狹成小尖
 具緣毛 (Ciliate) 緣具細毛者
 具短緣毛 (Ciliolate) 具極短之緣毛者
 齒狀 (Teeth) 緣如齒狀者
 波狀 (Waved) 葉緣或花瓣緣部之呈波狀, 即齒如波形者
 鈍波狀 (Undulate) 緣稍凹凸不平狀
 裂凹 (Sinus) 指圓裂之凹入部
 深波狀 (Sinuate) 葉緣波狀稍深狀
 鋸齒狀 (Serrate) 鋸齒之內外兩角均尖

銳者

全裂片 (深裂片) (Segments) 葉裂雖深, 但不全裂成複葉
 倒向羽裂 (Runcinate) 鋸齒或尖裂之端向後者, 但裂如羽狀
 多皺的 (Rugose) 面帶皺曲不平狀
 羽狀全裂 (Pinnatisect) 羽狀全裂之裂片裂近中肋者
 羽狀深裂 (Pinnatipartite) 深裂片之呈羽狀排列者
 羽狀圓裂 (Pinnatilobed) 圓裂片之呈羽狀排列者
 羽狀淺裂 (Pinnatifid) 羽狀裂不達中肋者
 鳥足狀裂 (Pedate) 掌狀分裂之側片上又分裂者
 櫛齒狀 (Pectinate) 羽狀深裂之具狹密裂片者
 深裂片 (隔壁) (Partitions) 葉或小葉之裂近達中脈或葉柄者
 提琴狀 (Pandurate) 葉片中部縮入者
 掌狀全裂 (Palmatisect) 全裂片呈掌狀展佈者
 掌狀深裂 (Palmatipartite) 深裂片呈掌狀展佈者
 掌狀圓裂 (Palmatilobed) 圓裂片呈掌狀展佈者
 掌狀淺裂 (Palmatifid) 淺裂片之呈掌狀展佈者
 大頭羽裂 (不齊羽裂) (Lyrate) 指頂片特大之羽裂
 小裂片 (Lobule) 小形淺圓裂
 圓裂 (淺裂) (Lobed) 葉裂端圓者

不齊切裂 (Lacerate) 裂片大小不等之切裂

缺刻狀 (Incised) 裂尖而微深且不整齊之狀

齧蝕狀 (不齊齒牙狀) (Erose) 緣如齒牙，但不整齊

全緣 (Entire) 葉緣平而無齒狀

全裂 (Divided) 指葉裂達中肋者

小齒牙狀 (Denticulate) 緣具小齒牙者

半裂 (淺裂) (Cleft) 裂至全長二分之一，裂片狹小而尖

圓齒狀 (鈍鋸齒) (Crenate) 葉緣具圓裂鈍齒之狀

細圓齒 (細鈍齒) (Crenulate) 鈍齒之較細者

牙齒狀 (Dentate) 鈍齒尖銳，直向外方

葉序 (Phyllotaxy) 葉在葉軸上捲疊之狀
多葉捲疊式 (葉發狀) (Vernation) 葉在芽內捲疊之狀

回旋狀 (Convolute) (Contorted) 葉由一邊向他邊卷，背面向外者 (如蕨捲狀)

盤旋狀 (Circinate) 葉由頂部內旋成卷，如蕨是 (如拳捲狀)

對褶狀 (Conduplicate) 葉循中肋平均對褶

褶扇狀 (Plicate) 葉循中肋反覆褶如扇

外旋狀 (Revolute) 葉兩邊向中肋對卷，但背面在內，如杜鵑葉是

內旋狀 (Involute) 葉兩邊向中肋對卷，但背面在外，如荷葉是

葉脈 (Vein) 特指主脈以下之支脈

肋 (主脈) (Rib) 肋條或重要之支脈

細脈 (Veinlet) 極細之支脈

脈序 (Venation) 葉脈之排列

中脈 (Midrib) 葉中央之主脈，基連於葉柄

側脈 (Lateral veins) 中脈兩側之支脈

網狀脈 (Netted-veined) 葉脈縱橫如網狀者

並行脈 (Parallel-veined) 葉脈全成平行者

羽狀脈 (Penninerved) 葉脈全由中脈分射而出者

橫走脈 (Transverse-veined) 與縱脈成直角之脈

互通脈 (Anastomosing veins) 橫脈彼此相連接者

抱莖 (Amplexicaule) (Clasping) 葉基部繞於莖上狀

小窠 (Areole) (Areola) 面上有小窠之狀
具卷鬚的 (Cirrhiferous) 葉上具有卷鬚者
交互對生 (交叉的) (Decussate) 對生葉在枝上成四行之狀

葉卷鬚 (Leaf-tendril) 卷鬚乃由葉所變成者

葉刺 (葉針) (Leaf-thorn) 針刺乃由葉所變成者

卷鬚 (Tendril) 莖藉以攀緣所成之卷鬚
籜 (Vagina) 竹類之葉鞘

花及有關花部名詞

苞 (Bract) 或稱苞片，為極退化之葉，多小而膜質，常生花梗基部

小苞 (Bracteole) (Bractlet) 乃二級苞片，

特生小花梗基

總苞 (Involucre) 繞於一簇花之許多苞片, 或一單花之一輪苞片

小總苞 (Involucel) 總苞以上之第二級總苞片

具副萼 (Calyculate) 特指具似萼狀之苞, 頗似副萼

花梗 (Pedicel) 或稱小花梗, 即單花之梗

總花梗 (Peduncle) 即具多花成簇之總梗
花軸 (Rachis) (多數 Racheae) 具花之軸或具葉之軸 (葉軸)

小花軸 (Rachilla) (Rhachilla) 花軸之小而居二級者

花托 (Receptacle) 莖或花軸之稍膨大或延長部而其上生單花或多花者

花 (Flower) 特為構成受精之器官, 含雌雄蕊及花被

前端 (Anterior) 花向苞之一端

後端 (Posterior) 花之近中軸端

具備花 (完全花) (Perfect flower) 花之具有花瓣花萼及雌雄蕊者

不具備花 (不完全花) (imperfect flower) 花的花萼花瓣雌雄蕊四部缺一者

二形花 (Dimorphic flower) 花之具二形者
重瓣花 (Double-flower) 花之雄蕊變成花瓣狀者

離瓣 (Polypetalous) 花瓣之離生成多片者

合瓣 (Sympetalous) 花瓣之相互連生成一片者

整齊 (Regular) 指花輪各部相似之狀

不整齊 (Irregular) 指花輪各部不相似之狀

單被 (Monochlamydeous) 指花之只具花萼或只具花瓣者

重被 (Dichlamydeous) 指花之具花萼與花瓣兩重花被者

無被花 (Naked flower, Achlamydeous flower) 花之既無花萼, 又無花瓣者
閉花 (受精花) (Cleistogamous flower) 自花受精之閉鎖花

雌雄同株 (Monoecious) 一株植物上具雌雄兩種單性花者

雌雄異株 (Dioecious) 一株植物上只具雄花或只具雌花者

單性 (Unisexual) 如雌性或雄性

兩性 (Bisexual) 指具雌雄蕊而有兩性之作用者

無性 (Asexual) 指不具雌雄蕊之中性花而言

雜性 (Polygamous) 指一株植物之具單性與兩性花之情形

雌性 (Pistillate) 指具雌蕊之花而言

雄性 (Staminate) 指具雄蕊之花而言

花序 (Inflorescence) 植物花部份之形式, 即花在枝上排列之狀

總狀花序 (Raceme) 單花序之稍延長軸上具有等長花梗之花序

穗狀花序 (Spike) 單花序軸上具無梗花之花序

柔荑花序 (Catkin) (Ament) 穗狀花序之一種, 通常下垂, 具單性花並具鱗狀苞片

頭狀花序 (Head) 穗狀花序之一種, 其無梗花密簇生於一平盤花托上, 菊科

植物之花全具此種花序

聚繖花序 (Cyme) 有限花序之一，其端

平或凸，心花先開，下部及周花後開

繖房花序 (Corymb) 乃總狀花序之一，其

端平或凸，其周花先開，心花後開

圓錐花序 (Panicle) 乃複式總狀花序，具

二或三級中軸，花各具小梗

肉穗花序 (Spadix) 乃穗狀花序之一，具

肉質中軸而下有大苞

歪狀聚繖花序 (Cyathium) 如大戟屬之花序

繖形花序 (Umbel) 乃總狀花序之一，其花梗或分枝由一點發出

輪繖花序 (Verticillaster) 乃一種假輪生，如唇形科之對生聚繖狀然

密束花序 (Thyrse) 乃一密集狹圓錐花序

隱頭花序 (Hypanthium) (Hypanthodium)

花被萼下脹大成花托狀者

卷繖花序 (Helicoid cyme) (Bostris) 花序旋卷如蝸牛殼狀者

雌雄花同序 (Androgynous) 雌雄花生同一花序上

左右相稱 (Symmetry) 左右兩部相對稱

花被 (Perianth) 花萼花瓣無清楚之區分時，則統稱曰花被

花被上位 (Epigynous) 指花被及雄蕊生於子房之上之情形 (子房下位)

花被下位 (Hypogynous) 指花被及雄蕊生於子房之下之情形 (子房上位)

花被周位 (Perigynous) 指花被及雄蕊繞子房而生之情形 (子房周位)

花萼 (Calyx) 花被之外層

萼片離生 (Chorisepalous) 花萼成片離生

萼片合生 (Gamosepalous) 花萼連成一片

有距萼 (Spurred calyx) 萼上帶距者

萼片 (Sepals) 離片萼之各片

副萼 (Epicalyx) 萼外之一層萼狀片，如薔薇科之委陵菜屬植物全具有

花被捲疊式 (Aestivation) 花被各部在芽內捲疊之狀

覆瓦狀 (Imbricate) 花瓣在芽內，一瓣全在他瓣之外，一瓣全在他瓣之內，其餘之瓣呈回旋狀者

內向鑷合狀 (Induplicate) 花瓣緣稍內曲而呈鑷合狀者

外向鑷合狀 (Reduplicate) 花瓣稍外曲而呈鑷合狀者

鑷合狀 (Valvate) 花瓣緣彼此相接，但不相掩者

輻狀 (Rotate) 合瓣花冠之具短筒者

花瓣 (Petal) 花被的內層，多具有顏色

花冠 (Corolla) 花被之內層，含離生或合生之花瓣的總稱

副花冠 (Corona) 花冠內面的附屬體，多在喉部

無瓣的 (Apetalous) 缺花瓣的

離瓣的 (Chloripetalous) 花冠成片離生之狀

合瓣的 (Gamopetalous) 花冠連合不裂成片之狀

瓣片 (Limb) 合瓣花冠的擴張部或離瓣花冠之瓣片上部擴張部

爪 (Claw) 花瓣下部的狹長部份

有距花冠 (Spurred corolla) 花冠的有距

伸出者,如飛燕草和金蓮花是

旗瓣 (Standard) 蝶形花上面的最寬大花瓣

翼瓣 (Wing) 蝶形花上的側瓣,或一器官之伸出薄膜質部

龍骨瓣 (Keel) 蝶形花之內面下方兩瓣,或一器官之脊起部

蝶形 (Papilionaceous) 特指花冠之形如蝴蝶狀者,如多數豆科植物的花是

唇形 (Labiate) 指花冠之具上下二唇者

漏斗形 (Funnel-form), (Infundibuliform) 特指花冠之狀如漏斗者,即其上部漸上漸寬

筒狀 (Tubular) 特指花萼花冠之呈管狀者

花心 (芽眼) (Eye) 花冠喉部不同色之部;塊莖上之芽點

突圓 (Gibbous) 一器官由一面突出之短而鈍距狀部;花冠上常有淺囊狀部

外露 (Exserted) 雌雄蕊之超出花冠狀不外露 (Included) 特指雌雄蕊之不露於花冠外者

雄蕊 (Stamen) 花內生花粉之雄性器官
四強雄蕊 (Tetradynamous) 雄蕊之四長二短者,如十字花科植物花是

二強雄蕊 (Didynamous) 雄蕊之二長二短者,如玄參科植物花是

單體雄蕊 (Monadelphous) 指雄蕊之花絲連成一體者

兩體雄蕊 (Diadelphous) 雄蕊之分爲兩羣者

多體雄蕊 (Polyadelphous) 雄蕊之分成

多束者

聚藥雄蕊 (Syngenesious) 花藥之連生者如菊科之花多有此種現象

退化雄蕊 (Staminoid) 雄蕊之退化或發育不全者

合蕊柱 (Gynostemium) 雌雄蕊相互連合之柱體,蘭科植物上見之

花絲 (Filament) 支持花藥之絲狀部

花藥 (Anther) 雄蕊上生花粉之部份
內向藥 (Introrse anther) 花藥面向於中軸者

底着藥 (Innate anther) 花藥基部着於花絲者

丁字着藥 (Versatile anther) 花絲着於花藥之中部

側着藥 (Adnate anther) 花藥側面全着於花絲者

藥隔 (Connective) 連兩藥室之中間部份
花粉 (Pollen) 花藥內所生之粉狀體

雌蕊 (Pistil) 花之生種子器官,含子房、花柱及花絲三部

子房 (Ovary) 雌蕊之具胚珠部份

子房室 (Locule) 子房內之分室 (或指花萼之分室)

子房柄 (Gynophore) 萼內延長之子房基部

心皮 (果瓣) (Carpel) 由葉變成之子房分部,或果實分部

花冠柄 (花被間柱) (Anthophore), 萼瓣間所生之柱體, 女婁菜屬 (Silene) 即有之

花柱 (Style) 子房與柱頭間柱狀部

柱頭 (Stigma) 雌蕊受花粉之部

胎座 (Placenta) 子房壁上着生胚珠部

小穗 (Spikelet) 禾本科花序之第二級, 含一或更多之花, 其外包一對穎苞

芒 (Awn) 花被上常具有之細刺狀物

穎 (Glume) 禾本科小穗最下之二空苞

鱗被 (漿片) (Lodicule) 禾本科花內外殼內之二三小透明鱗片, 爲退化之花被

外殼 (外稃) (Lemma) 禾本科小花外二苞片之外片

內殼 (內稃) (Palea) 禾本科小花外二苞片的內片

花盤 (Disc) (Disk) 花托上繞雄蕊外的肉質突起部, 或菊科頭狀花序的花托

花鱗 (膜片) (Chaff) 菊科花托上的小薄鱗片或苞

放射花 (射出枝) (Ray) 菊科周圍的舌狀花或繖形科花序之射出枝

盤花 (Disk Flower) 菊科頭狀花序的中心花, 多爲管狀花

囊被 (Indusium) 羊齒植物孢子囊羣上的蓋被物, 或指柱頭下毛圈

蜜腺 (Nectary) 分泌糖質之器官或部份
佛焰苞 (Spathe) 肉穗花序外包之苞, 有時具色呈花瓣狀

孢子囊 (Sporangium) 羊齒植物體上生孢子之囊狀組織

距 (Spur) 花被上之突出物, 或具簇葉之極短小枝

生育 (Fertile) 如雄蕊生花粉, 花生果實及果實生種子

不生育 (Sterile) 指花無雌雄蕊或只具退化雄蕊, 或雄蕊的不生花粉是

繸狀 (流蘇狀) (Fimbriate) (Friuged) 緣呈繸狀者

在雄蕊內 (Intrastaminal) 指生於雄蕊之內而言

在雄蕊外 (Extrastaminal) 指生於雄蕊之外而言

具隆脊 (Keeled) 具脊起之狀或指具龍骨瓣而言

中軸胎座 (Axile placenta) 胎座生於中軸, 子房每含多室

邊緣胎座 (Marginal placenta) (parietal) 或稱側膜胎座, 指胎座生子房壁上者

特立中央胎座 (Free-central placenta) 中軸胎座的頂端離生而呈柱狀者, 如石竹科植物花是

喉部 (Throat) 合瓣花冠的口子

果實之名詞

果實 (Fruit) 含種子之器官, 或成熟之果皮及其相連部

蒴果 (Capsule) 多心皮的開裂乾果

瘦果 (Achene) (Akene) 乾質不開裂, 爲具一室一種子的果實

漿果 (Berry) 全果皮呈肉質的多汁果, 每含多種子

翅果 (Samara) 不開裂的扁形帶翅果

蓇葖 (Follicle) 只沿一縫線開裂的含單心皮乾果

穎果 (Cariopsis) (Caryopsis) 堅果的一

種，含單室及單種子，果皮連於種子
堅果 (Nut) 不開裂含單種子之硬果

小堅果 (Nutlet) 堅果的特小者

核果 (Drupe) 不開裂的漿果，具單種子
及硬核者

小核果 (Drupelet) 聚合果內所含的多數
小核果

毬果 (Cone) 乃穗狀花序之一，具覆瓦狀
木質鱗片，集為球形

小毬果 (Conelet) 指松毬果在受精後第
一年而言

莢 (莢果) (Legume) (Pod) 豆科植物之
果，含單心皮，熟後沿一或二縫線開
裂者

長角 (Siliqua) 莢果一種，長遠過於寬

短角 (Silicle) 莢果一種，長不過於寬

懸果 (Cremocarp) 乾種子狀之果實，含
具單種子之二果瓣

梨果 (Pome) 如蘋果及梨等之肉質果

柑果 (Hesperidium) 指柑橘類之果實

瓠果 (Pepo) 一室，多種子，側膜胎座，肉
多軟漿，如葫蘆科之果實

葇果 (Strobile) 一種小毬果，具膜質鱗

椹果 (Sorosis) 一種肉質合生果，如桑椹

胞果 (Utricle) 一種小形含單種子壺形果

蓇葖果 (Anthocarpous fruit) 果與其他花
部連合而成之狀

聚合果 (Aggregate fruit) 由一花發成含
有多瘦果或核果之複合果，如毛茛
科之果是

肉質聚合果 (Syncarp) 特指肉質之聚合
果或稱合心皮果

複果 (聚花果) (Polythalamie fruit)
(Multiple fruit) 由多花發成之合生果

雙懸果 (Mericaip) 一果裂為二部，恰如
二果相懸，如繖形科之果

節莢 (Loment) 莢在種子間縊細，於成熟
時由縊細處斷裂者

開裂果 (Dehiscent) 果開裂而散出其種
子者

閉果 (Indehiscent) 不開裂果

環裂 (Circumscissile) 周圍沿一線紋橫裂

孔裂 (Porous dehiscence) 由小孔開裂而
散出種子者，如罌粟果是

胞背裂開 (Loculicidally dehiscence) 果
瓣由背上裂開之狀

胞間裂開 (Septicidally dehiscence) 果瓣
之間開裂者

胞軸裂開 (Septifragal dehiscence) 果瓣
由隔膜上開裂者

具喙狀端 (Beaked) (Rostrate) 具鳥嘴狀
端者

殼斗 (Cupule) 乃總苞苞片之基部連合
上部分離之構造，如橡樹果之總苞

石細胞 (Grit cell) 梨果中之沙細胞

冠毛 (Pappus) 菊科蓇葖裂之變態而成之
一簇刺毛、刺芒或鱗片

果皮 (Pericarp) 成熟子房之壁

外果皮 (Exocarp) (Epicarp) 果皮之外層

內果皮 (Endocarp) 果皮之內層

中果皮 (Mesocarp) 果皮之中層

隔膜 (Dissepiment) 子房或果之隔壁

間隔 (Septate) 果實內為隔膜所隔之狀

核 (Stone) 核果內之堅核

縫線 (Suture) 開裂所沿之線

單室 (Unilocular) 子房或果實內單獨一室

四室 (Quadrilocular) 子房或果實內分成四室之狀

念珠狀 (Moniliform) 肉質莢果種子間縊細成球狀者

橫裂 (Transverse dehiscence) 果實之沿橫線開裂的

種子各部名詞

種子 (Seed) 胚珠受精和發育成熟的部分
種皮 (Seed-coat) (Testa) (Spermoderm)

種皮乃種子外包之皮部，亦稱種殼或種被，由珠被發成

外種皮 (Episperm) 種皮之外層

內種皮 (Endopleurs) 種皮之內層

假種皮 (Aril, Arillus) 由種臍上生出之附屬體，蓋被種子全部或一部

種阜 (Caruncle) 種子上近種臍之瘤狀突起

種臍 (Hilum) 種子着於胎座上所遺留之疤痕

胚軸 (Hypocotyle) 胚胎上在子葉下之中軸

珠柄 (Funiculus) (Funicle) 胚珠或種子之柄

胚胎 (Embryo) 種子內之幼小植物

胚珠 (Ovule) 受精後變成種子之部份

直生胚珠 (Orthotropous ovule) 胚珠直立而珠孔在上，合點在下

彎生胚珠 (Campylotropous ovule) 胚珠彎

生，其珠孔在一側，合點恰在種臍上
倒生胚珠 (Anatropous ovule) 胚珠倒生，

即珠孔近種臍之邊，合點在對端

橫生胚珠 (Amphitropous ovule) 胚珠橫生，珠孔在一側，合點在對方

珠被 (Integument) 胚珠外面之包被層

外珠被 (Primine) 珠被之外層

內珠被 (Secundine) 珠被之內層

胚乳 (Albumen) (endosperm) 種子內繞胚之營養物如澱粉質等

具胚乳的 (Albuminous) 種子內具胚乳者
無胚乳的 (Exalbuminous) 種子內不具胚乳者

子葉 (Cotyledon) 胚胎上所生之初生葉
具單子葉 (Monocotyledonous) 胚胎上具一子葉者

具雙子葉 (Dicotyledonous) 胚胎上具二子葉者

具多子葉 (Polycotyledonous) 胚胎上具二以上子葉者

子葉前曲 (Accumbent) 子葉緣觸於胚根之狀，或稱緣倚子葉

子葉內曲 (Incumbent) 當一子葉背面靠於胚根時之狀，或稱背倚子葉

子葉包根內曲 (Conduplicate) 子葉縱形對摺，或稱子葉對摺

普通一般之名詞

柄 (Stalk) 任何一器官之柄，如葉柄、花梗、子房柄等

具窪點 (Pitted) 面上具小凹點者

具細點 (Punctate) 如透明點或帶色點

柔軟 (Flaccid) 指軟而柔之狀
 銳利 (Pungent) 端硬而尖之狀,或有辛辣意
 原葉體 (Prothallus) 羊齒植物由孢子所發成之葉狀體
 氣孔 (Stoma) (多數 Stomata) 葉表皮上出入氣體之孔
 具氣孔 (Stomatic) (Stomatiferous) 具有氣孔的
 肉質 (Fleshy) 軟而多汁
 縫線 (Commissure) 二器官或部份相連之處,如二心皮相連處是(或稱接着面)
 腹面 (Ventral) 一器官之內面,即近軸之一面
 左右相稱 (Zygomorphous) (Zygomorphic) 只有由一面上可分為二等分
 平滑 (Smooth) 不粗糙意,或與光滑無毛同意
 無毛的 (Glabrous) 光滑無毛意 (或稱光滑)
 脫毛的 (Glabrate) 近光滑或老變無毛
 幾無毛的 (Glabrescent) 漸變近光滑無毛意
 一年生 (Annual) 植物由種子發芽至開花結果而死亡,在一年內完成者
 二生生 (Biennial) 植物由種子發芽至開花結果而死亡,在二年內完成者
 多年生 (Perennial) 植物之連續生活多年而後每年開花結果者
 鐵銹色 (Ferrugineous) 鐵銹顏色者
 粉白色 (Glaucous) 藍白色或藍灰色如有

粉狀者(或稱蒼白色)
 極歧出 (Divaricate) 多次歧分而鋪散之意
 單生 (Solitary) 由一處只生一個之意
 歧出 (Diverging) 由一處歧分之狀
 三出 (Ternate) 由一點上三分出者
 具皮刺的 (Aculeate) 具針刺或為針刺所糾纏者
 皮刺 (Prickle) 樹皮或表皮上之小而弱的針狀突出物
 具皮刺 (Prickly) 具針刺之狀
 棘針 (Thorn) 一種發育不全之枝,單或分枝如刺狀
 扭曲 (Tortuous) (Twisted) 枝條扭曲或扭轉者(多彎拐意)
 乾膜質 (Scariosus) 薄而乾且無綠色之狀
 堅紙質 (Chartaceous) 性狀如紙質者
 革質 (Coriaceous) 性狀如皮質者
 爪質 (Chitin) 性如硬爪質者
 具縱溝 (Furrowed) (Sulcate) (Grooved) 具縱形溝紋者
 腹縫線 (Ventral suture) 心皮上之腹面縫線
 背縫線 (Dorsal suture) 萼筒或莢上背於軸之縫線
 離心的 (Centrifugal) 如花序之頂花先放而後漸至下部與邊緣花者之狀
 向心的 (Centripetal) 如花序下部或邊緣花先放而後及於頂花及中心花之狀
 囊狀 (Saccate) 狀如囊狀者
 帶狀 (Virgate) 多細長直伸枝如帶狀
 乳頭狀 (Papillose) 面上出小圓突起如突

起狀者

羽毛狀 (Plumose) (Feathery) 毛如羽狀排列, 如鐵線蓮屬花柱然

膨大 (Inflated) 腫脹之狀

膨脹 (Turgid) (Tumid) 腫脹而內面不含空氣者

多瘤的 (Verrucosa) 膨起如瘤者

具皺紋 (Wrinkled) 面上皺曲不平呈紋狀者

粗糙 (Mucicate) 粗糙面上具多小瘤者

具髯毛 (Bearded) 長芒狀或刺毛狀

刺毛 (Bristle) 或稱剛毛, 乃較硬之毛

具刺毛 (Bristly) 具有刺毛或剛毛者

具短柔茸毛 (Downy) 毛之極短而細軟者

具叢卷毛 (Floccose) 軟毛成叢狀

具長硬毛 (Hirsute) 毛較粗與較硬

具微硬毛 (Hirtellous) 鬚毛之小者

具糙硬毛 (Hispid) 毛稍硬而粗糙狀

具短硬毛 (Hispidulous) 稍硬毛之短小者

具灰白毛 (Hoary) 灰白色之細柔毛狀

具稀柔毛 (Pilose) 疏具直而軟長之毛

具微柔毛 (Puberulent) (Puberulous) 柔毛如絨者

具短柔毛 (Pubescent) 具短而柔毛者 (=Downy)

具絲毛 (Silky) (Sericeous) 毛貼生, 細長而直, 且有光澤者 (或稱具絹毛)

糙伏毛 (Strigose) 毛平鋪而硬直

具絨毛 (Tomentose) 毛細而柔短, 且微帶白色者

絨毛 (Tomentum) 毛細集而糾纏

天鵝絨毛 (Velutinous) 毛細密而柔如天

鵝絨狀

具長柔毛 (Villose) 毛長而軟, 且常彎曲, 但不貼生者

具棉毛 (Woolly) 毛長而柔, 且常捲曲及糾纏者

鱗片 (Scale) 薄膜質, 多由葉退化而成者
疤痕 (Scar) 葉落後留於莖上之痕跡, 及種子着生處之痕跡

下垂 (Pendulous) 懸垂之狀

棍棒狀 (Clavate) 棒狀之頂端呈漸粗者

多漿 (Succulent) 肉質多汁者

黏質 (Viscid) 莖葉上因分泌物而呈黏質者

星狀 (Stellate) 毛之呈星狀者 (肉質植物)

紡錘形 (Fusiform) (Fusinus) 中間粗, 兩端漸尖之形狀

膜質 (Membranaceous) 薄而軟之膜狀物

透明 (Pellucid) (Hyaline) 乾膜質部份之局部或全部透亮者

草本 (Herb) 軟質植物之自然死於地面上而無木質莖者

草質的 (Herbaceous) 在其木質化前每年必死之軟枝

灌木 (Shrub) 樹幹甚多, 由地面叢出者
亞灌木 (Subshrub) 草本植物而基部帶木質狀者

灌木狀 (Fruticose) 植物具木質宿存叢生莖及枝者

木質的 (Ligneous) 呈硬木質狀者

喬木 (Tree) 莖具主幹而上部有分枝之樹木

木本 (Wood) 對草本而言

頂端 (Apex) 一器官之頂部

頂端的 (Apical) 在一器官之頂端者

頂生的 (Terminal) 生於在一器官之頂部者

早落 (Caducous) (Fugacious) 脫落較早之意

常綠 (Evergreen) 植物葉每年中新葉發出後舊葉始落者

凋落 (Deciduous) 植物葉脫落之意

冠飾 (齒緣) (Crested) 具不規則之齒緣如雞冠狀凸起者

具黏毛的 (Glutinous) 毛之帶黏性者

具倒鈎 (Glochid) 具倒鈎刺意

腺 (Gland) 分泌器官或似腺體

具腺的 (Glandular) 具有腺體者

具小窩的 (Foveolate) 面上具小凹如蜂巢者

葉狀的 (Foliaceous) 非葉部之形性似葉者

外壁 (Exine) (exine) 花粉粒之外層壁

外部的 (External) 對內部而言

外向的 (Extrorse) 面背於中軸者

片狀剝落 (Exfoliating) 指樹皮的剝落呈鱗片狀者

附生的 (Epiphytic) 一植物附生於他植物上, 但非寄生

鋪散 (Diffuse) 鬆散而寬展

壓扁 (Depressed) 由上下面壓扁, 或有凹陷意

圓柱形 (Cylindrical) 延長之部, 其橫切面全為圓形者

具硬尖 (Cuspidate) 端尖而硬者

合生 (Connate) 二相似器官相連接者

圓錐狀 (Conical) 基部寬大, 上部漸狹尖者

扁的 (Compressed) 左右扁平之意

圓柱狀 (Columnar) 狀如圓柱者

并生的 (Coalescent) (Coherent) 二或二以上之相同部連合而生者

具脊起 (Carinate) 狀如龍骨狀者

毛髮狀 (Capillary) (capillaris) 柄部細長如毛髮狀者

底著的 (Basifixed) 基部著於他部者

腋生 (Axillary) 葉腋或枝腋內生者

腋間 (Axil) 葉或枝與莖所成之角

不對稱 (Asymmetry) 常指葉兩緣部之不對稱狀

具關節 (Articulate) 兩部相連, 中有疤痕, 謂之具關節

具芒尖 (Aristate) 端呈芒刺狀者

貼伏 (腹背扁) (Appressed) 緊貼之狀或腹背扁形

附屬物 (Appendage) 一器官上附生之附屬物

環狀的 (Annular) 狀如環者

貼生的 (Adnate) 如雄蕊之貼生於花冠, 花藥之貼生於花絲

離層 (Absciss-layer) 葉柄基部於將脫落前生出之一層分離組織

邊緣 (Margin) 一器官之緣部

凋而不謝 (Marcescent) 如葉之凋而宿存樹上不即脫落之狀

陸生的 (Terrestrial) 生於陸地上者, 如多數樹木是

水生的 (Aquatic) 生於水中者如蓮花是

舌狀的 (Ligulate) (Lorate) 形似舌狀者

內曲 (Inflexed) 突然向內彎曲者

顆粒狀 (Granular) (Granulose) 面上被小粒狀體之狀

具鈎 (Hooked) 細長體之端具彎鈎者

間斷 (Interrupted) 如花序分枝的中間有間斷情形

片狀的 (Lamellate) 如莖內的髓有呈片狀者

寄生的 (Parasitic) 一植物由他植物上吸收營養生活者

粗糙 (Scabrous) 感覺粗糙意



1. 藥用植物：麻黃 (*Ephedra sinica* Stapf) 盛產內蒙古自治區、華北、西北及東北，可提製藥用的麻黃素，向南洋及歐美出口，中藥主用為發汗鎮咳劑。(劉春榮先生繪圖)



2. 飼料植物：鹼草 (*Agropyron chinense* Ohwi) 在冀北綏遠畜牧區最負盛名的飼料植物，現除在東北公主嶺小規模試驗栽培外，完全在自然生長狀態下。(馮晉庸先生繪圖)



3. 纖維植物：芙蓉麻（或稱葵麻和洋麻）（*Hibiscus cannabinus* L.）洋麻纖維韌長，用爲織麻袋原料，優於大麻、苧麻等，且適於在華北和東北等地栽培。（劉春榮先生繪圖）



4. 造紙原料植物：荻草 (*Achnatherum splendens* Ohwi)
此草盛產我國西北、華北北部和東北諸省西北部，爲最近試驗成功
的一種造紙原料。(劉春榮先生繪圖)



5. 飼料植物：蘆豆苗 (*Vicia amoena* Fisch. var. *oblongifolia* Rgl.) 此草盛產我國北部山地，為一極佳的飼料植物，可栽培為牧草。(劉春榮先生繪圖)



6. 橡膠植物：杜仲 (*Eucommia ulmoides* Oliv.) 莖皮和葉中，含橡膠原料，可製硬性橡皮和電木（絕緣木）等，原產華中和長江上游諸省，但今知在武功和北京，皆有栽培，且生長尚佳。（劉春榮先生繪圖）



7. 矯味料和藥用植物：甘草 (*Glycyrrhiza uralensis* Fisch.)
盛產內蒙自治區、西北及東北，其根即藥用的甘草；每年向南洋一
帶大宗出口，主要用作菸草等矯味料。(劉春榮先生繪圖)



8. 藥用植物：黃芪 (*Astragalus mongolicus* Bge.) 此種野生於我國北部、西北部和內蒙古自治區，在晉、綏和冀北山地中，農民多栽培。(劉春榮先生繪圖)

中 名 索 引

中名索引,依植物中名第一字筆劃多少組列;同組內者再依字數多少列先後;同字數者,則依第二字筆劃列先後,餘類推;其後之數字,乃示頁數。

一 畫

一葉.....	541	十大功勞.....	97	山茶.....	321
一品紅.....	265	十字花科.....	111	山桑.....	47
一品冠.....	373	二色洋芋.....	518	山桃.....	192
一葉屬.....	540	八角楓科.....	347	小麥.....	503
一品冠屬.....	372	八角楓屬.....	347	大麥.....	503
一枝黃花.....	491	二稜大麥.....	504	山莓.....	175
		七葉樹科.....	291	大麻.....	45
		七葉樹屬.....	291	大黃.....	57
		七變花屬.....	409	山椒.....	251
		十大功勞屬.....	97	山菸.....	424

二 畫

刀豆.....	218	卜氏棕子木.....	367	山楊.....	22
人參.....	357	二色金光菊.....	477	川榛.....	35
八月柞.....	92	二色補血草.....	374	川穀.....	500
卜氏楊.....	23	二花六道木.....	446	山藥.....	554
刀豆屬.....	217	二裂解寶葉.....	309	三七草.....	486
七姊妹.....	182			大千生.....	421
八角楓.....	347			山小菜.....	466
人面竹.....	497			山毛柳.....	26
丁香花.....	443			千日紅.....	63
丁香屬.....	382			小月季.....	183
人參屬.....	357			千手蘭.....	543
八稜柿.....	375			三色堇.....	326
七葉樹.....	291			山白樹.....	140
十樣錦.....	70			川白樺.....	32
七變花.....	409			山竹子.....	233

三 畫

小米.....	501				
山丹.....	528				
山芋.....	518				
大豆.....	222				
山杏.....	191				
大青.....	118				
女貞.....	388				
山柳.....	26				

川貝母..... 530	大麥屬..... 503	小百日草..... 479
三色堇..... 61	大麻屬..... 45	千日紅屬..... 63
小皂莢..... 207	大黃屬..... 56	山白樹屬..... 140
三角楓..... 287	大圓茄..... 420	小向日葵..... 478
三尖草..... 493	大戟科..... 259	大朵迎春..... 391
山豆子..... 194	大戟屬..... 264	小葉女貞..... 388
山刺玫..... 185	山道年..... 468	土沈香屬..... 262
大花葵..... 311	大葉朴..... 44	大花玉蘭..... 102
大豆屬..... 222	三葉松..... 12	小花毛櫻..... 195
山芋屬..... 518	小壺盧..... 463	大花牽牛..... 402
小枇杷..... 369	大壺盧..... 463	大花溲疏..... 129
千屈菜..... 345	小葉楊..... 23	小果海棠..... 167
大果榆..... 41	土當歸..... 353	小花溲疏..... 130
大青屬..... 118	千頭柏..... 18	大波斯菊..... 480
女貞屬..... 387	大頭菜..... 113	千屈菜屬..... 345
小苜蓿..... 223	山楂屬..... 157	小金盞花..... 485
山胡椒..... 106	大濱菊..... 476	大金雞菊..... 482
小香蒲..... 492	千穗穀..... 61	山桃草屬..... 352
山茶科..... 320	千瓣白..... 347	山茱萸科..... 363
山桃草..... 352	千瓣紅..... 347	山茱萸屬..... 365
山荆子..... 167	大瓣白..... 79	大翅衛矛..... 277
山茱萸..... 366	大瓣黃..... 79	大黃牡丹..... 56
山茶屬..... 321	土圓兒..... 238	大理花屬..... 480
大理花..... 481	小檗科..... 93	山梅花屬..... 131
山梅花..... 132	小檗屬..... 93	小麥桿菊..... 488
山裏紅..... 159	山櫻桃..... 197	小蛇尾蘭..... 535
山梗菜..... 467	三七草屬..... 486	山梗菜屬..... 467
大麥草..... 505	大千生屬..... 421	小葉丁香..... 384
小紫珠..... 410	大天人菊..... 485	小朝天椒..... 423
小麥屬..... 502	大矢車菊..... 490	大傘莎草..... 510

小葉毛櫻····· 196	大花飛燕草····· 89	山檀葉懸鈎子····· 176
小葉忍冬····· 453	小葉脂麻掌····· 534	小花二裂解寶葉·· 309
三桠烏藥····· 106	大波斯菊屬····· 479	小葉補氏繡線菊·· 150
大葉花楸····· 162	小果穗子榆····· 34	小葉平枝灰栒子·· 155
小葉鼠李····· 298	大花淫羊藿····· 98	大實多花灰栒子·· 156
千葉萱草····· 543	三裂五角楓····· 286	
山岩黃耆····· 233	小葉白蠟樹····· 380	
三桠繡球····· 149	小葉水蠟樹····· 388	
千屈菜科····· 344	大花金絲梅····· 323	
小萬壽菊····· 484	大葉白蠟樹····· 381	
大葉草藤····· 210	大葉棕子木····· 366	
小葉黃楊····· 267	大葉胡頹子····· 343	
小葉衛矛····· 275	大葉蛇葡萄····· 304	
大齒蒙櫟····· 39	小葉爬衛矛····· 280	
三齒草藤····· 209	小葉錦雞兒····· 211	
大蔓櫻草····· 77	小葉鐵線蓮····· 85	
大衛百合····· 529	大葉鐵線蓮····· 85	
大衛薔薇····· 184	大齒鐵線蓮····· 87	
土圞兒屬····· 237	大衛醉魚草····· 392	
山鐵線蓮····· 87	大瓣鐵線蓮····· 85	
山蘿蔔科····· 456	小葉懸鈎子····· 178	
三色洋榎草····· 262	小麥桿菊屬····· 487	
小花天竺葵····· 244	小朵令箭荷花····· 337	
大牙南蛇藤····· 282	大朵令箭荷花····· 337	
大花美人蕉····· 561	小果無梗五加····· 356	
大花剪秋蘿····· 76	大葉小花溲疏····· 130	
大花鴨跖草····· 523	小葉大花溲疏····· 129	
大花鳳眼蓮····· 525	大葉日本衛矛····· 279	
大花薊罌粟····· 108	小葉日本衛矛····· 279	
大花酢漿草····· 239	大葉落地生根····· 123	
四 畫		
	水仙····· 552	
	木瓜····· 164	
	火棘····· 157	
	五加····· 355	
	方竹····· 497	
	文竹····· 536	
	巴豆····· 260	
	瓦松····· 122	
	月季····· 182	
	木香····· 183	
	牛扁····· 90	
	水香····· 340	
	水柳····· 345	
	木桃····· 163	
	丹桂····· 386	
	毛梅····· 192	
	水葱····· 511	
	牛蒡····· 489	
	水蘄····· 362	
	木槿····· 314	
	手樹····· 358	
	毛縷····· 74	
	天藍····· 223	

木蘭.....	101	女官果.....	293	水蠟樹.....	387
天人菊.....	484	天竺葵.....	243	天人菊屬.....	484
天女花.....	101	牛兒藤.....	296	瓦山樺柳.....	28
日光蘭.....	545	水飛雉.....	491	日本女貞.....	388
木天蓼.....	319	瓦松屬.....	122	日中花屬.....	66
瓦氏柳.....	26	毛洋槐.....	228	王不留行.....	72
太平花.....	131	月桂樹.....	106	毛太平花.....	131
毛白楊.....	22	午時花.....	317	孔氏忍冬.....	451
水仙屬.....	552	毛茛科.....	82	巴氏鐵櫃.....	37
五加科.....	352	少脈假.....	307	日本厚朴.....	102
五加屬.....	354	木筒蒿.....	475	火包穀屬.....	159
月見草.....	350	水麥冬.....	493	日本線柏.....	17
水曲柳.....	381	水紫萼.....	542	日本紫萼.....	542
木瓜屬.....	163	太陽花.....	241	日本蘿蔔.....	119
五色梅.....	409	中國椒.....	308	日本衛矛.....	279
牛舌草.....	406	六道木.....	446	五色辣椒.....	423
毛竹屬.....	496	木犀科.....	377	月見草屬.....	350
文珠蘭.....	551	木犀屬.....	386	牛舌草屬.....	406
文殊蘭.....	551	五葉松.....	12	文珠蘭屬.....	551
日光蘭.....	545	水檉柳.....	325	日光蘭屬.....	545
天門冬.....	536	五葉槐.....	230	勿忘草屬.....	406
牛皮樺.....	31	心葉假.....	307	木瓜海棠.....	164
木通科.....	92	水蘄屬.....	362	毛花忍冬.....	455
木通屬.....	92	牛蒡屬.....	489	五味子屬.....	103
勿忘草.....	406	木槿屬.....	312	月季石榴.....	347
五角楓.....	286	手樹屬.....	357	文官果屬.....	293
毛豆梨.....	172	毛櫻桃.....	197	天竺葵屬.....	242
方竹屬.....	497	木蘭科.....	99	牛兒藤屬.....	295
巴豆屬.....	206	木蘭屬.....	100	天南星科.....	515
五味子.....	104	木藍屬.....	231	五星國徽.....	399

毛胡枝子..... 221
 水飛雉屬..... 491
 瓦特山楂..... 159
 午時花屬..... 317
 月桂樹屬..... 106
 水麥冬屬..... 49₃
 太陽花屬..... 241
 六道木屬..... 445
 毛梗菝葜..... 539
 中國蕘花..... 338
 毛葉黃檗..... 270
 毛脈衛矛..... 276
 毛曼陀羅..... 425
 木賊麻黃..... 19
 毛葉丁香..... 384
 六稜大麥..... 504
 毛葉小檗..... 96
 毛實芍藥..... 91
 毛萼毛櫻..... 195
 毛蕊花屬..... 427
 五蕊檉柳..... 324
 天藍繡球..... 374
 水檉柳屬..... 325
 夫羅迷司..... 418
 王不留行屬..... 72
 白氏胡枝子..... 219
 瓦氏棕子木..... 366
 日本白頭翁..... 83
 日本蛇葡萄..... 304
 木本翻白草..... 179

五角葉葡萄..... 301
 日本輪鋒菊..... 457
 毛柱山梅花..... 132
 毛柄山櫻桃..... 196
 五星國徽屬..... 399
 毛柱懸鈎子..... 176
 日本繡線菊..... 151
 心葉日中花..... 66
 毛葉灰栒子..... 156
 少葉狗屎椒..... 250
 毛葉秋海棠..... 329
 毛葉冬珊瑚..... 420
 少葉雪壓花..... 161
 毛葉藤五加..... 357
 日本金縷梅..... 140
 日本鬼絲子..... 400
 反葉鳳尾蘭..... 544
 毛葉獼猴桃..... 319
 比爾伯幾亞..... 522
 毛蕊鐵線蓮..... 86
 毛緣水蠟樹..... 389
 毛擬石蓮花..... 123
 夫羅迷司屬..... 418
 巴氏大花溲疏..... 129
 日本貼梗海棠..... 164
 互生葉醉魚草..... 393
 女婁葉剪秋蘿..... 75
 比爾伯幾亞屬..... 522
 毛緣紀氏衛矛..... 278

五 畫

白及..... 562
 冬瓜..... 462
 北瓜..... 461
 石竹..... 70
 甘草..... 234
 白草..... 508
 白茨..... 247
 半夏..... 517
 石斛..... 563
 白梨..... 170
 玉竹..... 547
 冰梅..... 192
 白梅..... 192
 白楊..... 21
 白菜..... 115
 玉簾..... 551
 生菜..... 473
 玉菱..... 500
 石楠..... 162
 冬葵..... 311
 石榴..... 347
 石蒜..... 549
 甘蔗..... 499
 包穀..... 500
 白樺..... 32
 白檀..... 376
 玉簪..... 541
 甘藍..... 114

甘藷.....	401	印度棉.....	316	仙鶴蓮.....	180
白蘇.....	417	北郁李.....	195	玉簪屬.....	541
玉蘭.....	101	石南科.....	367	玉簾屬.....	551
白赤木.....	298	冬珊瑚.....	420	甘菊屬.....	476
仙人山.....	333	白射干.....	555	白蘭花.....	103
石刁柏.....	536	甘藷屬.....	400	白蠟樹.....	381
白丁香.....	385	半夏屬.....	517	台灣柏.....	15
仙人筆.....	487	甘草屬.....	234	石刁柏屬.....	535
仙人掌.....	333	白花藤.....	237	仙人掌科.....	330
仙人棒.....	337	玄參科.....	427	仙人掌屬.....	332
仙人鞭.....	334	平基械.....	286	仙人棒屬.....	337
白山桃.....	192	石斛屬.....	563	仙人鞭屬.....	334
白木香.....	183	甘菊屬.....	476	史氏忍冬.....	452
白氏榆.....	41	四照花.....	365	本氏木藍.....	233
半支蓮.....	67	四稜柿.....	375	北五味子.....	104
白及屬.....	562	玉蜀黍.....	500	石氏雲杉.....	11
白皮松.....	12	瓜葉菊.....	487	皮氏葡萄.....	301
禾本科.....	494	白落葵.....	68	史氏薔薇.....	185
白玉草.....	77	石楠屬.....	162	白氏檉木.....	200
白石榴.....	347	石蓮花.....	120	平光紫菀.....	543
代代橘.....	254	白碧桃.....	193	尼里亞屬.....	146
白玉蘭.....	103	石蒜科.....	547	矢車菊屬.....	489
冬瓜屬.....	462	白簕柳.....	27	北京忍冬.....	452
石竹科.....	68	白睡蓮.....	79	北京丁香.....	386
石竹屬.....	69	石榴屬.....	346	北京葎莢.....	539
尼里亞.....	146	石蒜屬.....	548	白花菜科.....	110
白花桃.....	193	甘蔗屬.....	499	四季櫻草.....	372
矢車菊.....	490	白頭翁.....	83	印度南瓜.....	461
石長生.....	3	白檀科.....	376	平頂鳳仙.....	294
石菖蒲.....	516	白檀屬.....	376	白曼陀羅.....	425

- | | | |
|----------------|-----------------|--------------|
| 白菖蒲蓮..... 551 | 半重瓣粉桃..... 193 | 合歡..... 205 |
| 玉蜀黍屬..... 500 | 冰葉日中花..... 66 | 防己科..... 98 |
| 凹葉瑞香..... 340 | 四葉酢漿草..... 240 | 合子草..... 458 |
| 甘肅山楂..... 159 | 四數木天蓼..... 319 | 百日紅..... 346 |
| 白海仙花..... 448 | 令箭荷花屬..... 336 | 百日草..... 479 |
| 白花蔦蘿..... 403 | 矢車天人菊..... 485 | 有加利..... 348 |
| 甘肅海棠..... 168 | 白氏胡枝子..... 219 | 羊毛花..... 415 |
| 甘肅小檗..... 96 | 白花重瓣溲疏..... 128 | 灰毛掌..... 336 |
| 甘肅莢蒾..... 445 | 白花紫鴨跖草..... 524 | 貝母屬..... 529 |
| 甘肅槐樹..... 231 | 皮氏擬石蓮花..... 123 | 西瓜屬..... 463 |
| 白頭翁屬..... 82 | 半重瓣榆葉梅..... 194 | 百子蓮..... 537 |
| 白鴉梅屬..... 153 | 白斑日本衛矛..... 279 | 向日葵..... 478 |
| 白蠟樹屬..... 378 | 加爾西頓剪秋蘿... 75 | 自由鐘..... 429 |
| 令箭荷花..... 336 | | 百枝蓮..... 549 |
| 仙人山屬..... 333 | | 尖扁指..... 537 |
| 冰川茶藨子..... 134 | 灰木..... 376 | 朱頂紅..... 549 |
| 白千瓣麥李..... 196 | 朴樹..... 44 | 吊竹梅..... 523 |
| 石氏太平花..... 132 | 防己..... 99 | 百合科..... 525 |
| 白毛仙人掌..... 333 | 西瓜..... 463 | 百合屬..... 528 |
| 台氏蛇葡萄..... 303 | 百合..... 529 | 吊金錢..... 398 |
| 石生茶藨子..... 136 | 貝母..... 529 | 老虎薑..... 546 |
| 石生懸鈎子..... 175 | 防風..... 363 | 光籽棉..... 315 |
| 平枝灰栒子..... 155 | 朱唇..... 415 | 江南豆..... 206 |
| 白花尾穗莧..... 61 | 百部..... 526 | 防風屬..... 363 |
| 白花春黃菊..... 477 | 地黃..... 428 | 灰栒子..... 156 |
| 白花紫露草..... 524 | 灰榆..... 42 | 羽扇豆..... 226 |
| 白花蝎子草..... 121 | 列當..... 437 | 吉祥草..... 545 |
| 北京錦雞兒..... 212 | 朱槿..... 314 | 地黃屬..... 428 |
| 白花蠅子草..... 77 | 地錦..... 265 | 西番蓮..... 327 |
| 白苞一品紅..... 265 | 吊蘭..... 546 | 托葉櫻..... 196 |

六 畫

竹節蓼.....	57	西洋蓍草.....	473	尖芽繡線菊.....	148
老頭掌.....	335	西洋甘菊.....	476	灰栒子木屬.....	153
光葉梅.....	192	西洋蘋果.....	166	光滑胡頹子.....	343
列當科.....	436	西洋蓍草.....	473	尖葉水蠟樹.....	389
列當屬.....	436	羽扇豆屬.....	226	尖葉白蠟樹.....	381
老鼠芳.....	108	吉祥草屬.....	544	光葉甘海棠.....	168
朴樹屬.....	44	西番蓮科.....	327	多葉掠子木.....	366
吊蘭屬.....	546	西番蓮屬.....	327	竹節秋海棠.....	326
羊鬍草.....	511	羽裂石竹.....	70	尖葉絲石竹.....	72
合歡屬.....	205	百華花楸.....	160	多腺懸鈎子.....	178
合子草屬.....	458	光滑溲疏.....	131	多齒長尾槭.....	287
百子蓮屬.....	537	尖葉杜鵑.....	370	光萼日本櫻花.....	197
考氏忍冬.....	454	竹節蓼屬.....	57	光滑大花溲疏.....	129
吉氏木藍.....	232	光葉黃檯.....	270	曲脈血色衛矛.....	278
米黃月季.....	183	光葉薔薇.....	182	光葉皮氏葡萄.....	301
向日葵屬.....	477	羊齒植物.....	2	西伯利亞老虎薑... 547	
百日草屬.....	478	尖齒鼠李.....	297	光滑柏氏八仙花... 126	
江戶衛矛.....	276	老頭掌屬.....	335	灰葉閃光蛇葡萄... 303	
有加利屬.....	348	西藏忍冬.....	450		
自由鐘屬.....	429	考氏花楸.....	161		
安石榴科.....	346	防己葉菝葜.....	540		
吊竹梅屬.....	523	吉氏珍珠梅.....	153		
血色衛矛.....	278	多毛野櫻桃.....	198		
西府海棠.....	167	弗氏繡線菊.....	151		
多花藤蘿.....	236	西伯利亞杏.....	191		
曲枝桑樹.....	47	多花茶藨子.....	137		
多花木藍.....	232	多花灰栒子.....	156		
吊金錢屬.....	398	多花胡枝子.....	220		
江南豆屬.....	206	多花胡頹子.....	344		
西洋石竹.....	71	多花酢漿草.....	239		

七 畫

杏.....	191
李.....	191
芋.....	518
牡丹.....	91
忍冬.....	455
杜仲.....	141
杏李.....	190
豆角.....	216
赤松.....	13
杜松.....	16

迎春.....	390	冷杉屬.....	8	夾竹桃科.....	394
卵茄.....	420	何首烏.....	55	夾竹桃屬.....	395
杉科.....	14	角胡麻.....	436	兗州卷柏.....	1
豆科.....	201	迎春屬.....	390	角胡麻科.....	435
杞柳.....	27	杠柳屬.....	397	角胡麻屬.....	436
杠柳.....	397	含笑屬.....	103	吳茱萸屬.....	248
含笑.....	103	含羞草.....	204	孝順竹屬.....	497
豆梨.....	172	豆寄生.....	400	含羞草屬.....	204
皂莢.....	207	孝順竹.....	498	君影草屬.....	540
杏梅.....	192	皂莢屬.....	206	赤葉甘藍.....	114
杜梨.....	171	芝菜科.....	492	車葉草屬.....	439
沙梨.....	171	佛掌蓆.....	554	杏葉溲疏.....	130
沙參.....	467	沙參屬.....	466	禿瘡花屬.....	109
赤楊.....	33	赤雹屬.....	459	尾萼薔薇.....	184
赤雹.....	459	赤楊屬.....	33	阿穆爾槭.....	307
芋頭.....	518	君遷子.....	376	杜鵑花屬.....	368
豆薯.....	217	君影草.....	540	卵葉遠志.....	259
芋屬.....	518	芋頭屬.....	518	亨氏白蠟樹.....	380
良薑.....	562	豆薯屬.....	217	亨氏金絲梅.....	323
杜鵑.....	370	尾穗莧.....	61	亨氏水蠟樹.....	388
芍藥.....	91	芍藥屬.....	90	亨氏吳茱萸.....	249
赤小豆.....	215	禿瘡花.....	109	扭仙人指屬.....	334
君子蘭.....	550	君子蘭屬.....	550	卵葉天門冬.....	536
亨氏槭.....	290	佛手丁香.....	385	卵葉鵝耳櫪.....	34
忍冬科.....	440	吳氏丁香.....	383	阿穆爾丁香.....	386
忍冬屬.....	448	亨氏小檗.....	95	阿穆爾小檗.....	96
夾竹桃.....	395	孚氏忍冬.....	452	阿穆爾葡萄.....	300
旱金蓮.....	244	谷氏撞羽.....	52	附子葉蛇葡萄.....	303
杜仲科.....	141	亨氏撞羽.....	52	卵葉小花溲疏.....	130
杜仲屬.....	141	扭仙人指.....	334	卵葉細齒樺木.....	200

八 畫

芡..... 78	花椒..... 250	兔絲子..... 400
花王..... 91	青楊..... 23	法氏楸..... 435
青木..... 364	花葵..... 312	油白菜..... 115
佛手..... 253	板栗..... 36	虎皮掌..... 537
忽布..... 46	花楸..... 161	青皮槭..... 289
知母..... 544	刺楸..... 354	河北楊..... 22
夜合..... 205	青葙..... 62	知母屬..... 544
青杆..... 11	枸櫞..... 387	夜合花..... 102
乳豆..... 235	玫瑰..... 183	屈曲花..... 117
枸杞..... 422	刺榛..... 35	忽地笑..... 549
郁李..... 195	花蓼..... 55	虎耳草..... 125
枇杷..... 163	東廬..... 247	金光菊..... 477
金松..... 14	金橘..... 254	長豆角..... 216
油松..... 13	芭蕉..... 558	肥皂草..... 73
芫花..... 339	枸橘..... 251	乳豆屬..... 235
虎刺..... 266	青藤..... 99	枸杞屬..... 422
松科..... 7	建蘭..... 563	長尾槭..... 288
花紅..... 166	青蘭..... 481	枇杷屬..... 162
油桐..... 260	虎鬚..... 517	金松屬..... 14
青桐..... 317	林檎..... 166	長柱花..... 439
泡桐..... 496	芡屬..... 78	金銀木..... 454
芹菜..... 362	枸櫞..... 253	金銀花..... 455
芫荽..... 361	刺槐..... 228	狗尾草..... 501
花蔥..... 404	松屬..... 15	芸香科..... 247
芥菜..... 114	雨久花..... 525	長柄楸..... 307
油菜..... 113	刺五加..... 357	花苜蓿..... 223
金棗..... 252	金不換..... 122	狗屎楸..... 250
帶黍..... 499	芨芨草..... 508	長柄槭..... 287
	爬山虎..... 304	孤挺花..... 548
	爬翠柏..... 16	波斯菊..... 481

- | | | |
|--------------|--------------|---------------|
| 爬地柏..... 17 | 花椒屬..... 159 | 青蘭屬..... 418 |
| 爬景天..... 121 | 花葵屬..... 311 | 長彎茄..... 420 |
| 金柑屬..... 252 | 虎榛子..... 35 | 披鱗草..... 506 |
| 金果棕..... 514 | 金盞花..... 485 | 雨久花科..... 524 |
| 青窄械..... 289 | 金邊草..... 546 | 雨久花屬..... 525 |
| 泡桐屬..... 429 | 芙蓉花..... 314 | 爬山虎屬..... 304 |
| 油桐屬..... 260 | 金蓮花..... 244 | 長毛丁香..... 384 |
| 金雀花..... 238 | 芙蓉麻..... 313 | 波氏山桃..... 192 |
| 金雀兒..... 212 | 花蓋梨..... 170 | 奇氏小檗..... 96 |
| 金魚草..... 430 | 刺槐屬..... 228 | 波氏小檗..... 95 |
| 花荵科..... 403 | 松壽蘭..... 545 | 東方石竹..... 70 |
| 青莢葉..... 464 | 金線草..... 55 | 波氏木藍..... 232 |
| 金魚藻..... 81 | 爬衛矛..... 280 | 河北胡桃..... 29 |
| 油榮屬..... 113 | 金錢松..... 12 | 直立菜豆..... 215 |
| 芹菜屬..... 362 | 芭蕉科..... 558 | 屈曲花屬..... 117 |
| 花荵屬..... 403 | 金錢掌..... 121 | 虎耳草科..... 124 |
| 芫荽屬..... 361 | 金錢槭..... 291 | 虎耳草屬..... 125 |
| 花蔞草..... 424 | 金縷梅..... 141 | 狗舌草屬..... 486 |
| 花菱草..... 108 | 刺龍苞..... 353 | 金光菊屬..... 477 |
| 金絲桃..... 322 | 金鏈花..... 226 | 金花忍冬..... 454 |
| 金絲梅..... 323 | 沿階草..... 545 | 肥皂草屬..... 73 |
| 金粟蘭..... 20 | 芭蕉屬..... 558 | 長形辣椒..... 423 |
| 花椒屬..... 249 | 枸橘屬..... 251 | 虎尾蘭屬..... 537 |
| 金燈藤..... 400 | 東唐屬..... 246 | 長花蔞草..... 424 |
| 金邊草..... 546 | 金蠟梅..... 179 | 明星水仙..... 552 |
| 長葉朴..... 44 | 刺薔薇..... 184 | 花朱頂紅..... 549 |
| 花葉茱..... 114 | 青鎖龍..... 120 | 芡芡草屬..... 508 |
| 金葉檜..... 16 | 松蟲草..... 457 | 青海白樺..... 32 |
| 花葉蘭..... 522 | 金雞菊..... 482 | 金背枇杷..... 368 |
| 刺楸屬..... 354 | 青藤屬..... 99 | 金果棕屬..... 514 |

長柱花屬.....	439	金蓮花科.....	244	虎眼萬年青.....	532
兔絲子屬.....	400	金蓮花屬.....	244	芹葉太陽花.....	241
河南海棠.....	168	金錢松屬.....	11	刺葉南蛇藤.....	281
長柄菝葜.....	540	金縷梅科.....	139	肥碩披鱗草.....	506
河朔堇花.....	339	沿階草屬.....	545	花葉爬衛矛.....	280
刺茶藨子.....	137	金縷梅屬.....	140	直立鐵線蓮.....	83
花莖甘藍.....	114	金錢槭屬.....	290	花葉菖蒲屬.....	504
金雀花屬.....	238	花錦繡莧.....	63	金邊萬年青.....	538
金魚草屬.....	430	直穗小檗.....	95	卷瓣大理花.....	481
長圓葉槭.....	288	青鎖龍屬.....	120	拉馬克月見草.....	350
青剛鐵櫃.....	37	金鏈花屬.....	225	長梗血色衛矛.....	278
法國梧桐.....	142	金雞菊屬.....	481	披針葉南洋杉.....	6
法國菠菜.....	59	金邊瑞香.....	340	披針葉胡頹子.....	344
青莢葉屬.....	364	刺懸鈎子.....	177	長梗金花忍冬.....	454
岩黃耆屬.....	233	披鱗草屬.....	506	虎眼萬年青屬.....	531
金魚藻科.....	81	抱莖葉石竹.....	72	長筒倒掛金鐘.....	352
金魚藻屬.....	81	刺毛山櫻花.....	197	金邊日本衛矛.....	279
花葉蘆薈.....	533	東方茶藨子.....	134	宜昌大葉鐵線蓮.....	85
波斯丁香.....	385	波氏落葉松.....	10	河南五角葉葡萄.....	301
金絲桃科.....	322	固氏鐵線蓮.....	88		
金絲桃屬.....	322	河北白蠟樹.....	380		
花菱草屬.....	108	花羽衣甘藍.....	114		
金絲蝴蝶.....	323	刺果茶藨子.....	137		
金粟蘭科.....	19	長花紫茉莉.....	64		
金粟蘭屬.....	20	長芽繡線菊.....	150		
花葉青木.....	364	長柄八仙花.....	128		
金盞花屬.....	485	長突仙人球.....	335		
花葉菖蒲.....	504	法國梧桐科.....	142		
花葉蘭屬.....	522	法國梧桐屬.....	142		
虎榛子屬.....	35	法國菠菜屬.....	59		

九 畫

荆.....	409
柑.....	254
韭.....	531
茄.....	420
柚.....	253
卷丹.....	529
茭白.....	498
苦瓜.....	465
南瓜.....	461

厚朴..... 102	胡楊..... 23	紅玉簾..... 551
洋艾..... 487	洋槐..... 228	苦瓜屬..... 464
紅花..... 490	苦蕒..... 471	紅色木..... 288
茄科..... 418	苜蓿..... 223	品字梅..... 192
柏科..... 14	柳樹..... 25	南瓜屬..... 460
柴胡..... 362	香蒲..... 492	洋甘藷..... 401
苦竹..... 497	枹櫟..... 38	洋牡丹..... 88
扁柏..... 17	柿樹..... 375	紅姑娘..... 421
垂柳..... 25	庭薺..... 117	香附子..... 510
卷柏..... 1	柳蘭..... 350	洋芋屬..... 518
柘桑..... 50	香懷..... 229	省沽油..... 283
胡桃..... 29	枸櫞..... 253	胡枝子..... 220
香堇..... 326	砂棗..... 343	垂枝桃..... 193
茉莉..... 390	荊屬..... 409	垂枝檜..... 119
洋梨..... 169	茄屬..... 419	紅花蘭..... 557
苧麻..... 50	柳屬..... 24	紅花屬..... 490
洋麥..... 503	洋薊..... 491	風信子..... 532
洋麻..... 313	南丁香..... 384	苦馬豆..... 236
胡麻..... 245	美人蕉..... 561	南洋杉..... 7
紅梅..... 192	紅山桃..... 192	卷柏科..... 1
苦參..... 230	美女櫻..... 408	娃娃粉..... 29
香梅..... 192	洋水仙..... 553	洋胡桃..... 30
柳榆..... 42	南天竹..... 97	柳穿魚..... 431
砂棘..... 342	苦木科..... 255	紅秋葵..... 313
香圓..... 254	香水草..... 407	柴胡屬..... 362
枳椇..... 299	紀氏槭..... 288	苦苣屬..... 471
香葉..... 243	洋石竹..... 69	卷柏屬..... 1
秋葵..... 315	紅皮柳..... 27	扁柏屬..... 17
洋葱..... 531	洋甘草..... 234	扁核木..... 201
香椿..... 257	茛白屬..... 498	除蛔蒿..... 468

砂魚掌.....	534	香蒲屬.....	492	食用大黃.....	57
春黃菊.....	476	韭菜蓮.....	551	洋石竹屬.....	69
胡桃科.....	27	胡頹子.....	343	香矢車菊.....	490
胡桃屬.....	28	待霄草.....	351	洋白蠟樹.....	381
珍珠梅.....	152	苧麻屬.....	50	陝西冷杉.....	9
秋海棠.....	330	香豌豆.....	210	陝西忍冬.....	451
柘桑屬.....	50	柿樹科.....	375	陝西泡桐.....	430
重陽木.....	262	柿樹屬.....	375	陝西莢蒾.....	444
香雪球.....	117	苦蕎麥.....	56	陝西瑞香.....	341
香探春.....	443	柑橘屬.....	252	陝西衛矛.....	277
風船葛.....	293	飛燕草.....	89	厚毛水蘇.....	415
垂枝桃.....	192	除蟲菊.....	475	紀氏薔薇.....	186
洋薊屬.....	491	庭薺屬.....	117	紅果山楂.....	158
美國槭.....	290	柳蘭屬.....	350	胡枝子屬.....	218
南蛇藤.....	282	香樓屬.....	229	冠果忍冬.....	452
香雪蘭.....	557	胡蘿蔔.....	361	紅花忍冬.....	450
洋麥屬.....	503	耐鹼樹.....	213	省沽油科.....	283
枳椇屬.....	299	陰繡球.....	126	省沽油屬.....	283
砂棘屬.....	341	紅蘿蔔.....	119	垂枝黃檯.....	270
紅瑞木.....	367	紅天人菊.....	484	紅花菜豆.....	214
紅葉李.....	190	美人蕉科.....	559	紅花碧桃.....	193
風鈴草.....	446	美人蕉屬.....	560	紅花蘭屬.....	557
紅葉莧.....	62	紅口水仙.....	552	風信子屬.....	532
珊瑚樹.....	333	紅大理花.....	481	苦馬豆屬.....	235
秋葵屬.....	314	南天竹屬.....	97	南洋杉科.....	7
爬翠柏.....	16	香水草屬.....	407	南洋杉屬.....	7
香蒲科.....	492	紀氏五加.....	355	洋秋海棠.....	328
玻璃菊.....	471	紀氏瑞香.....	340	洋胡桃屬.....	30
香睡蓮.....	79	洛氏葡萄.....	301	紅香雪蘭.....	557
苜蓿屬.....	222	紀氏衛矛.....	278	紅栒子木.....	172

扁核木屬.....	201	紅葉莧屬.....	62	紅栒子木屬.....	172
紅脈忍冬.....	454	柳葉菜科.....	349	垂笑君子蘭.....	550
英國梧桐.....	143	垂葉棕櫚.....	514	匍匐灰栒子.....	154
珍珠梅屬.....	152	柳葉衛矛.....	276	盾葉天竺葵.....	242
秋海棠科.....	328	香溝酸漿.....	432	紅葉爬山虎.....	304
秋海棠屬.....	328	玻璃生菜.....	473	玻璃秋海棠.....	330
美國石竹.....	70	洋蝴蝶花.....	243	重瓣白木香.....	183
美國南瓜.....	461	玻璃菊屬.....	471	重瓣白海棠.....	167
洋剪秋蘿.....	74	胡頹子科.....	341	重瓣禿瘡花.....	109
柳穿魚屬.....	431	胡頹子屬.....	342	重瓣金光菊.....	477
厚穗鹼草.....	505	香豌豆屬.....	210	柔瓣美人蕉.....	560
美國商陸.....	65	飛燕草屬.....	89	重瓣黃木香.....	183
重瓣郁李.....	195	胡蘿蔔屬.....	361	重瓣歐丁香.....	385
洋常春藤.....	359	重瓣玉簪.....	541	紅荷蘭翹搖.....	225
美國梧桐.....	143	耐鹼樹屬.....	213	紅葉尾穗莧.....	61
重華辛夷.....	101	紅千瓣麥李.....	196	厚葉蓮花掌.....	535
美國凌霄.....	433	柏氏八仙花.....	126	紅花岩黃蓍.....	233
香雪球屬.....	117	美麗日中花.....	67	重瓣榆葉梅.....	194
風船葛屬.....	293	紀氏白鵲梅.....	153	重瓣棗棠花.....	173
春黃菊屬.....	476	紀氏紫丁香.....	385	重瓣笑靨花.....	148
南蛇藤屬.....	280	紀氏牛兒藤.....	296	紅果臭山槐.....	160
香雪蘭屬.....	556	威氏繡線菊.....	150	美麗胡枝子.....	220
重陽木屬.....	262	紀氏茶藨子.....	135	美麗茶藨子.....	134
秋番紅花.....	558	派氏榆葉梅.....	194	美麗懸鉤子.....	177
垂絲海棠.....	168	冠毛錦雞兒.....	212	紀氏柏氏八仙花.....	126
垂絲衛矛.....	274	柔毛繡線菊.....	150		
香紫羅攔.....	116	食用日中花.....	66		
紅葉花楸.....	160	閃光蛇葡萄.....	302		
紅葉桂花.....	263	紅花馬蹄蓮.....	520		
風鈴草屬.....	466	紅花除蟲菊.....	475		

十 畫

栗.....	36
荏.....	417
茶.....	321

荊..... 409	烏頭..... 90	馬尾松..... 13
桃..... 192	桃榔..... 514	唇形科..... 412
倭瓜..... 461	桑樹..... 47	狼尾草..... 508
射干..... 556	唐棣..... 172	馬利筋..... 398
茭白..... 498	連翹..... 382	浮萍科..... 521
豇豆..... 216	馬蘭..... 556	浮萍屬..... 521
草莓..... 179	草藤..... 209	唐棣屬..... 172
海芋..... 520	栗屬..... 36	祖師麻..... 340
桂花..... 386	桑屬..... 46	紙莎草..... 510
桑科..... 45	茶屬..... 321	烏芋屬..... 511
茴香..... 361	高山柳..... 27	草芍藥..... 91
烏柏..... 263	射干屬..... 556	豇豆屬..... 216
茜草..... 439	狼牙刺..... 231	海芋屬..... 520
馬桑..... 268	素心梅..... 105	海金砂..... 2
側柏..... 18	草木犀..... 224	海紅豆..... 224
海桐..... 139	馬氏械..... 288	倒垂柳..... 25
亞麻..... 245	海仙花..... 447	夏枯草..... 413
苕菜..... 393	側柏屬..... 18	草莓屬..... 179
桔梗..... 467	臭枇杷..... 369	海桐屬..... 138
脂麻..... 435	紙皮械..... 290	脂麻科..... 435
茨菰..... 494	益母草..... 414	脂麻屬..... 435
草棉..... 316	草玉鈴..... 540	茴香屬..... 361
針葵..... 515	紙皮樺..... 31	馬桑科..... 268
茼蒿..... 474	栓皮櫟..... 38	茜草科..... 438
栝樓..... 460	草石蠶..... 415	茜草屬..... 438
凍綠..... 298	葎芳花..... 437	海桐科..... 138
浮萍..... 521	桂竹香..... 115	書帶草..... 545
茺蔚..... 414	海芋屬..... 520	馬桑屬..... 268
荊屬..... 409	臭花筒..... 457	烏柏屬..... 263
凌霄..... 433	臭牡丹..... 411	通脫木..... 358

桑寄生..... 52	草蘆薈..... 534	書帶草屬..... 545
亞麻科..... 245	烏歎莓..... 305	通脫木屬..... 358
茶條槭..... 287	笑靨花..... 148	桑寄生科..... 52
脂麻掌..... 534	席氏五加..... 355	桑寄生屬..... 52
高雪輪..... 76	泰氏忍冬..... 453	高蛇尾蘭..... 534
桔梗科..... 465	馬氏忍冬..... 454	倒掛金鐘..... 351
荇菜屬..... 393	席氏菝葜..... 538	脂麻掌屬..... 534
桔梗屬..... 467	草木犀屬..... 224	起絨草屬..... 456
亞麻屬..... 245	臭山荆子..... 199	唐菖蒲屬..... 556
海棠花..... 167	馬氏衛矛..... 276	峨嵋薇薔..... 187
海棠果..... 166	益母草屬..... 413	狹葉五加..... 356
海棠屬..... 515	草石蠶屬..... 415	彩葉洋芋..... 519
茼蒿菊..... 475	草玉鈴屬..... 540	桃葉珊瑚..... 364
起絨草..... 456	真百枝蓮..... 548	狹葉連翹..... 382
唐菖蒲..... 556	萵苣花屬..... 437	馬齒莧科..... 67
馬棘屬..... 231	秦嶺小檗..... 94	粉團薔薇..... 182
草棉屬..... 315	桂竹香屬..... 115	粉背溲疏..... 131
茨菰屬..... 494	海州常山..... 411	馬齒莧屬..... 67
流蘇樹..... 389	狼尾草屬..... 507	馬蹄蓮屬..... 519
馬鈴薯..... 420	馬利筋屬..... 398	高蔓草藤..... 210
針葵屬..... 515	海金砂科..... 2	秦嶺赤雹..... 459
馬齒莧..... 67	海金砂屬..... 2	秦嶺薔薇..... 185
馬蹄蓮..... 519	粉花凌霄..... 433	馬鞭草科..... 407
烏頭屬..... 89	修枝莢蒾..... 444	馬鞭草屬..... 408
栝樓屬..... 460	桃金娘科..... 348	茶藨子屬..... 132
凌霄屬..... 432	栓翅衛矛..... 275	臭櫻桃屬..... 187
馬錢科..... 391	粉美人蕉..... 560	粉藍菸草..... 424
馬鞭草..... 408	夏枯草屬..... 413	荷蘭翹搖..... 225
連翹屬..... 381	海紅豆屬..... 224	烏歎莓屬..... 304
臭櫻桃..... 187	流蘇樹屬..... 389	高山鐵線蓮..... 85

唐古特大黃..... 56	彩霞日本櫻花..... 197	黃麻..... 309
高山繡線菊..... 148	粉葉鐵線山柳..... 320	麻黃..... 19
野生珍珠梅..... 153	馬蹄紋天竺葵..... 243	苘麻..... 312
席氏接骨木..... 442	威氏黃脈八仙花... 126	莠麥..... 502
海氏棕子木..... 366		野菊..... 475
馬氏錦雞兒..... 212	十一畫	崖椒..... 251
郭氏懸鈎子..... 177	莞..... 511	鹿葱..... 549
威氏繡線菊..... 150	荻..... 507	黃芪..... 235
唐古特忍冬..... 451	梓..... 434	黑樺..... 32
唐古特瑞香..... 340	梅..... 191	粗榧..... 7
草本象牙紅..... 428	莧..... 61	黃獨..... 554
眞百枝蓮屬..... 548	莠..... 501	球蘭..... 398
埃牟茶藨子..... 136	梔子..... 440	黑棗..... 376
粉花凌霄屬..... 433	麥冬..... 544	莢蒾..... 444
庫頁島衛矛..... 277	黃瓜..... 464	黃櫨..... 270
粉苞一品紅..... 265	甜瓜..... 464	黃檗..... 248
粉背南蛇藤..... 282	梢瓜..... 464	莞屬..... 510
唐古特扁桃..... 193	黃豆..... 222	梨屬..... 169
倒掛金鐘屬..... 351	黃岑..... 413	荻屬..... 507
狹葉火包穀..... 157	黃花..... 542	莧屬..... 60
桃葉珊瑚屬..... 363	雪松..... 9	莧科..... 59
秦嶺白蠟樹..... 380	匏瓜..... 463	梔子屬..... 440
高麗懸鈎子..... 177	貫衆..... 3	野山槿..... 158
荷蘭翹搖屬..... 225	麥李..... 195	殼斗科..... 36
彩葉蘆荻竹..... 504	雪柳..... 148	畢氏柳..... 25
高加索輪峯菊..... 457	探春..... 391	黃毛掌..... 332
草本象牙紅屬..... 428	梧桐..... 317	牽牛屬..... 401
翅刺峨嵋薔薇..... 187	莎草..... 510	麥冬屬..... 544
狹翅紀氏衛矛..... 278	商陸..... 65	荷包豆..... 214
粉紅日本櫻花..... 197	麻梨..... 171	甜瓜屬..... 464

麥仙翁..... 73	莎草科..... 509	蛇葡萄..... 303
蛇皮掌..... 266	野海棠..... 167	榆葉梅..... 194
蛇目菊..... 481	黃素馨..... 391	野葡萄..... 301
黃石榴..... 347	莎草屬..... 510	黃蜀葵..... 315
甜包穀..... 500	梧桐屬..... 317	黃葛樹..... 49
麥門冬..... 544	接骨木..... 441	假葉樹..... 537
烏乳草..... 532	麻黃科..... 18	細葉蕓..... 509
鹿角掌..... 334	商陸科..... 64	粗榧屬..... 7
黃杜鵑..... 370	麥桿菊..... 488	黃精屬..... 546
蛇尾蘭..... 535	甜高粱..... 499	黃睡蓮..... 81
黃刺玫..... 186	商陸屬..... 65	黃櫻花..... 486
旋花科..... 399	黃麻屬..... 308	蒼蓬菜..... 58
掃帚菜..... 59	苘麻屬..... 312	雪壓花..... 161
黃金樹..... 434	麻黃屬..... 18	黃薔薇..... 186
雪松屬..... 9	剪夏蘿..... 75	野薔薇..... 182
黃岑屬..... 413	黃楊木..... 267	荷蘭芥..... 116
黃花菜..... 542	野菜豆..... 209	茶藨花..... 174
黃波羅..... 248	旌節花..... 327	球蘭屬..... 398
常春花..... 396	黃酸刺..... 342	黃櫨屬..... 270
硃砂根..... 371	野燕麥..... 502	黃檗屬..... 248
黃亞麻..... 246	粗榧科..... 7	魚鰾槐..... 231
野菜莉..... 377	黃楊科..... 266	被子植物..... 19
常春藤..... 358	雪裏紅..... 114	娥氏小檗..... 95
梧桐科..... 316	琉華菊..... 480	粗毛忍冬..... 452
雀麥屬..... 506	黑鈎葉..... 261	牻牛兒苗..... 241
黑麥屬..... 503	黃棟樹..... 255	麥氏醋栗..... 136
貫衆屬..... 3	黃楊屬..... 267	麥氏忍冬..... 454
琉璃苣..... 405	乾櫨木..... 106	淫羊藿屬..... 98
剪秋蘿..... 75	密蒙花..... 392	假麥包葉..... 263
臭枇杷..... 369	曼陀羅..... 426	琉璃苣屬..... 405

荷包牡丹.....	108	雪嶺雲衫.....	11	婆羅門參屬.....	472
麥仙翁屬.....	73	旌節花科.....	326	黃苞馬蹄蓮.....	519
野西瓜苗.....	313	旌節花屬.....	327	軟毛洋樓草.....	262
鄂西冷杉.....	9	黃棟樹屬.....	255	密花補血草.....	374
細弱海棠.....	168	黃櫻花屬.....	485	野生珍珠梅.....	153
異色溲疏.....	129	細葉百合.....	529	細枝茶藨子.....	134
黃夾竹桃.....	394	粗葉密針.....	17	黃果懸鈎子.....	175
鹿角掌屬.....	334	軟葉針葵.....	515	宿柱白蠟樹.....	380
蛇尾蘭屬.....	534	蛇葡萄屬.....	302	黃脈八仙花.....	126
鳥乳花屬.....	532	細葉鼠李.....	298	黃緣龍舌蘭.....	553
球芽甘藍.....	114	假葉樹屬.....	536	細梗胡枝子.....	221
黃毛蕊花.....	428	細葉檳榔.....	514	細梗紅莢蒾.....	443
野金絲桃.....	323	麻葉繡球.....	149	細弱灰柵子.....	155
掃帚菜屬.....	58	粗魯毛櫻.....	195	淺裂剪秋蘿.....	76
黃花檉木.....	354	細齒檉木.....	200	異葉天仙果.....	49
荷花薔薇.....	182	乾樞木屬.....	105	匙葉圓齒櫟.....	39
黃美人蕉.....	560	旋覆花屬.....	488	狹葉鐵線蓮.....	85
細柱五加.....	356	荷蘭芥屬.....	116	細葉旋覆花.....	488
常春花屬.....	396	魚鱗槐屬.....	231	帶葉華胄蘭.....	549
野茉莉科.....	376	深山木天蓼.....	319	黃葉錦繡莧.....	63
野茉莉屬.....	377	第氏六道木.....	446	細葉檳榔屬.....	514
黃亞麻屬.....	245	牻牛兒苗科.....	240	彩葉蘆荻竹.....	504
常春藤屬.....	358	牻牛兒苗屬.....	241	細葉鐵線蓮.....	86
剪秋蘿屬.....	75	隋氏鵝耳櫪.....	34	黃心日本衛矛.....	279
接骨木屬.....	441	許氏繡線菊.....	149	塔形日本衛矛.....	279
貼梗海棠.....	163	雪白醉魚草.....	392	黃金間碧玉竹.....	497
麥桿菊屬.....	488	荷包牡丹屬.....	108	深裂葉三角楓.....	287
細梗薔薇.....	186	野馬氏忍冬.....	455	黃緣葉千手蘭.....	543
婆羅門參.....	472	黃夾竹桃屬.....	394	彩霞日本櫻花.....	197
曼陀羅屬.....	425	假麥包葉屬.....	263		

十二畫

菰..... 498	菊科..... 468	黍屬..... 502
棗..... 295	紫珠..... 410	棗屬..... 295
菱..... 349	紫草..... 406	菰屬..... 498
粟..... 501	菸草..... 424	紫丁香..... 385
黍..... 502	華桑..... 48	華丁香..... 386
黍子..... 502	洩疏..... 128	華山松..... 12
瓠子..... 463	黑麥..... 503	絡石屬..... 395
景天..... 122	苧麻..... 261	景天科..... 119
絲瓜..... 462	棠梨..... 171	楝棠屬..... 173
絡石..... 395	費菜..... 122	筋頭竹..... 513
紫竹..... 497	萵筍..... 473	菖蒲蓮..... 551
棕竹..... 513	菠菜..... 59	富氏槭..... 289
斑竹..... 497	椰榆..... 42	絨毛櫻..... 194
菊芋..... 478	菰莢..... 539	景天屬..... 120
雲杉..... 11	菖蒲..... 516	華瓜木..... 348
菜豆..... 215	紫薇..... 346	絲石竹..... 72
黑樺..... 32	萎蕤..... 547	絲瓜掌..... 265
黑榆..... 42	偃柏..... 17	棘皮樺..... 32
黑桑..... 48	楮樹..... 48	絲瓜屬..... 462
紫荊..... 206	紫萼..... 541	棕竹屬..... 512
筆揚..... 24	紫藤..... 237	菜豆屬..... 214
菊花..... 474	棕櫚..... 513	雁來紅..... 61
偃松..... 13	雅葱..... 471	雲杉屬..... 10
萵苣..... 473	菰藍..... 118	鬧羊花..... 370
菱科..... 349	紫蘇..... 417	紫荊屬..... 206
菱屬..... 349	偃檜..... 17	華忽布..... 46
楝棠..... 173	絲蘭..... 543	落花生..... 214
結香..... 341	栗屬..... 501	須具利..... 137
	楮屬..... 48	無花果..... 49
	菊屬..... 473	棕櫚科..... 512

紫枝柳.....	26	菠菜屬.....	59	絨仙人球.....	335
無刺棗.....	295	勝紅薊.....	489	葉仙人棒.....	331
絲綿木.....	275	紫菀屬.....	483	絲石竹屬.....	71
紫花槐.....	230	堇菜屬.....	326	華北冷杉.....	8
晚香玉.....	553	無葉豆.....	238	湖北樺柳.....	28
番南瓜.....	461	博落迴.....	110	補血草屬.....	374
番紅花.....	558	雲葉科.....	81	黑果山楂.....	158
紫茉莉.....	64	紫葉桃.....	193	紫金牛科.....	371
華胄蘭.....	549	裂葉榆.....	41	紫金牛屬.....	371
結香屬.....	341	裂葉櫻.....	196	落花生屬.....	213
萵苣屬.....	473	雅葱屬.....	471	無花果屬.....	48
補血草.....	375	菖蒲屬.....	516	紫花南芥.....	116
報春花.....	372	菝葜屬.....	538	無刺洋槐.....	228
紫草科.....	404	紫葳科.....	432	紫茉莉科.....	63
紫草屬.....	405	紫葳屬.....	432	捲心萵苣.....	473
菸草屬.....	423	紫薇科.....	344	菊牛蒡屬.....	471
洩疏屬.....	127	酢漿草.....	240	塔樹碧桃.....	193
黑麥屬.....	503	紫彈樹.....	44	無刺菠菜.....	59
黑綠豆.....	215	紫薇屬.....	346	紫花衛矛.....	277
黑種草.....	88	紫穗槐.....	227	湖北山楂.....	158
紫珠屬.....	410	紫羅攔.....	116	傅氏花椒.....	162
過街柳.....	378	棕櫚屬.....	513	黑茶藨子.....	135
傘莎草.....	510	絲蘭屬.....	543	報春花屬.....	272
富貴草.....	268	紫蘇屬.....	417	晚香玉屬.....	553
蓖麻屬.....	261	紫露草.....	524	番紅花屬.....	557
紫景天.....	121	第氏小檗.....	95	紫背浮萍.....	521
堇菜科.....	325	發氏玉蘭.....	101	紫茉莉屬.....	64
紫雲英.....	235	無毛雀麥.....	506	柄短齒櫟.....	39
猩猩草.....	265	彭氏衛矛.....	275	柄短菝葜.....	540
恭菜屬.....	58	紫毛蕊花.....	428	短柄檉木.....	199

- | | | |
|---------------|----------------|-------------------|
| 華胄蘭屬..... 549 | 黑鈎葉屬..... 260 | 斑葉秋海棠..... 329 |
| 普通小檗..... 96 | 紫葉黃檯..... 270 | 華蔓茶藨子..... 135 |
| 短角皂莢..... 207 | 單子葉植物..... 492 | 朝顏剪秋蘿..... 75 |
| 無患子科..... 292 | 達氏吳茱萸..... 249 | 單瓣榆葉梅..... 194 |
| 無梗五加..... 356 | 勞氏南蛇藤..... 282 | 斑心寬葉吊蘭..... 546 |
| 番曼陀羅..... 425 | 絨毛繡線菊..... 150 | 達烏里紫雲英..... 235 |
| 勝紅薊屬..... 489 | 絨毛懸鈎子..... 178 | 達烏里水檉柳..... 325 |
| 過街柳屬..... 378 | 葉仙人棒屬..... 331 | 達烏里胡枝子..... 221 |
| 富貴草屬..... 268 | 湖北吳茱萸..... 249 | 短筒倒掛金鐘..... 351 |
| 短梗菝葜..... 539 | 短尾鐵線蓮..... 87 | 短梗血色衛矛..... 278 |
| 紫雲英屬..... 234 | 疏刺懸鈎子..... 177 | 裂葉圓葉牽牛..... 402 |
| 紫葉月季..... 183 | 黑果灰栒子..... 156 | 斑緣寬葉吊蘭..... 456 |
| 裂葉忍冬..... 453 | 紫花南芥屬..... 116 | 達氏大葉鐵線蓮..... 85 |
| 無葉豆屬..... 238 | 野馬氏忍冬..... 455 | 斑葉竹節秋海棠..... 329 |
| 裂葉牽牛..... 402 | 達烏里薔薇..... 183 | 達烏里木本翻白草..... 180 |
| 絨葉泡桐..... 430 | 達烏里杜鵑..... 370 | |
| 裂葉花葵..... 312 | 喜陰懸鈎子..... 179 | |
| 博落迴屬..... 110 | 紫萬年青屬..... 524 | |
| 琴葉半夏..... 517 | 紫斑風鈴草..... 466 | |
| 紫萬年青..... 524 | 掌裂蛇葡萄..... 303 | |
| 黑蕊羊桃..... 319 | 菊葉天竺葵..... 243 | |
| 黑種草屬..... 88 | 鈍葉水蠟樹..... 389 | |
| 鈍葉薔薇..... 185 | 喜馬拉雅杉..... 9 | |
| 菖蒲蓮屬..... 551 | 紫鴨跖草屬..... 523 | |
| 酢漿草科..... 239 | 短梗胡枝子..... 220 | |
| 酢漿草屬..... 239 | 發氏鐵線蓮..... 87 | |
| 葉落花挺..... 549 | 紫葉爬衛矛..... 280 | |
| 紫穗槐屬..... 227 | 斑葉爬衛矛..... 280 | |
| 紫羅欄屬..... 116 | 裂葉秋海棠..... 329 | |
| 紫露草屬..... 523 | 斑葉馬蹄蓮..... 519 | |

十三畫

- | |
|-------------|
| 楸..... 434 |
| 棟..... 257 |
| 葛..... 218 |
| 葱..... 531 |
| 鼠李..... 297 |
| 檜柏..... 17 |
| 棟科..... 256 |
| 筐柳..... 27 |
| 遠志..... 258 |
| 榆科..... 40 |
| 腺柳..... 25 |
| 瑞香..... 340 |
| 絳桃..... 193 |

銀桂.....	386	葱屬.....	530	福祿考.....	404
荳草.....	54	稗屬.....	501	落葵科.....	68
萱草.....	542	照山白.....	370	落葵屬.....	68
葎草.....	46	葉子花.....	64	蜀葵屬.....	311
裸麥.....	504	菰子梢.....	222	矮衛矛.....	273
稠梨.....	199	蜀五加.....	356	圓齒櫟.....	39
楤櫟.....	164	矮文竹.....	536	槲樹屬.....	305
蜀黍.....	499	綠月季.....	183	槲樹科.....	305
辣椒.....	422	照水梅.....	192	楓樹屬.....	139
葡萄.....	300	奧氏槲.....	308	落葉松.....	10
蕭蓄.....	54	萬年青.....	538	路邊花.....	438
蜀葵.....	311	當年枯.....	370	葫蘆科.....	457
落葵.....	68	遠志科.....	258	葫蘆棗.....	295
榆樹.....	42	鼠李科.....	294	葫蘆屬.....	462
楓樹.....	139	鼠李屬.....	297	葉子花屬.....	64
楷樹.....	269	碎花梅.....	192	菰子梢屬.....	222
銀薇.....	346	楊柳科.....	20	愛氏丁香.....	383
葫蘆.....	463	瑞香科.....	337	絹毛櫟木.....	199
楊欖.....	448	瑞香屬.....	339	落地生根.....	124
鈴蘭.....	540	蜈蚣掌.....	533	萬年青屬.....	537
楊屬.....	20	萱草屬.....	542	當年枯屬.....	370
葛屬.....	218	葎草屬.....	46	鼠尾草屬.....	414
棟屬.....	257	楤櫟屬.....	164	無刺黃瓜.....	464
楸屬.....	433	葡萄科.....	299	碎花溲疏.....	130
楷屬.....	269	蜀黍屬.....	499	萬壽菊屬.....	483
蒴藋.....	511	葡萄屬.....	300	葉落花挺.....	549
椿屬.....	257	榆葉梅.....	193	矮柳穿魚.....	431
葱蓮.....	551	萎菜屬.....	58	矮香豌豆.....	210
矮糠.....	417	萬壽菊.....	484	普通半夏.....	517
榆屬.....	40	辣椒屬.....	422	寧夏枸杞.....	422

福祿考屬..... 404	穀..... 501	茼蒿..... 517
圓錐辣椒..... 423	槐..... 230	翠菊..... 482
寬葉吊蘭..... 546	蒜..... 531	銀桂..... 386
落葉松屬..... 10	蓮..... 80	薯蕷草..... 473
圓葉牽牛..... 401	榛..... 35	漢三七..... 486
腺葉稠梨..... 200	鳶尾..... 555	篦子松..... 7
圓葉鼠李..... 298	銀杏..... 5	蒲公英..... 472
圓葉蔦蘿..... 403	廣柑..... 254	褐毛掌..... 332
圓葉錦葵..... 311	慈姑..... 494	褐毛槭..... 286
獅頭辣椒..... 423	漆樹..... 270	鳳仙花..... 294
溝酸漿屬..... 431	銀苗..... 415	銀苞菊..... 487
解寶葉屬..... 309	蒙櫟..... 39	墨石榴..... 347
圓錐穗莧..... 60	綬草..... 562	銀杏科..... 5
葛氏爬衛矛..... 280	賴草..... 505	漆樹科..... 269
絹毛胡枝子..... 221	蒙桑..... 47	漆樹屬..... 270
微毛野櫻桃..... 198	緋桃..... 193	鳳尾竹..... 498
補氏繡線菊..... 150	蒙椴..... 307	膀膀果..... 284
落地生根屬..... 123	碧桃..... 193	鳶尾科..... 555
稜枝南蛇藤..... 281	翠柏..... 16	鳳尾棕..... 514
矮性蛇目菊..... 482	褐梨..... 171	鳳尾蘭..... 543
圓葉白蠟樹..... 381	酸棗..... 295	對結刺..... 296
寬果白蠟樹..... 381	睡蓮..... 80	銀杏屬..... 5
矮性波斯菊..... 482	蒲葵..... 513	藥吾屬..... 486
圓果水麥冬..... 493	酸漿..... 421	蓮花白..... 114
圓葉爬衛矛..... 280	碩樺..... 32	鳶尾屬..... 555
圓錐鐵線蓮..... 87	壺盧..... 463	虞美人..... 109
蒲氏細齒樺木..... 200	蓮屬..... 80	蓬萊蕉..... 520
葎草葉蛇葡萄..... 302	椿屬..... 257	領春木..... 82
	槐屬..... 229	壽星桃..... 193
	榛屬..... 34	滿洲榛..... 35

蜈蚣草..... 4	銀苞菊屬..... 487	壺果埃牟茶藨子... 136
稷草屬..... 261	漢防己屬..... 99	
綬草屬..... 562	墨西哥棉..... 316	十五畫
綿黃芪..... 235	鳳尾棕屬..... 514	稷..... 502
鳳梨科..... 521	領春木屬..... 81	稻..... 499
鳳眼蓮..... 525	滿洲白樺..... 32	櫟..... 256
鳳尾竹..... 298	滿洲胡桃..... 29	槲木..... 353
鳳尾柏..... 16	蜈蚣草屬..... 4	噴瓜..... 465
翠雲草..... 1	鳳眼蓮屬..... 525	豌豆..... 203
鴉葱屬..... 471	蜘蛛抱蛋..... 541	綠豆..... 215
五葉槐..... 230	蓬萊蕉屬..... 520	潁桐..... 411
銀葉檜..... 17	輪鋒菊屬..... 456	攏羽..... 51
睡蓮科..... 78	瑪瑙石榴..... 347	盤柿..... 375
蒟蒻屬..... 517	熟錦黃楊..... 267	蓼科..... 53
翠菊屬..... 482	對結刺屬..... 296	樟科..... 105
蒲葵屬..... 513	蒙古蒲公英..... 472	線柏..... 18
睡蓮屬..... 78	蒲氏薄皮木..... 440	贊桃..... 197
酸漿屬..... 421	廣東萬年青..... 520	遼椒..... 308
銀邊翠..... 265	滿洲白蠟樹..... 381	蝟實..... 447
蒺藜科..... 246	網脈灰栒子..... 156	槲樹..... 39
遼山荆子..... 167	網脈蓮花掌..... 535	翠薇..... 346
種子植物..... 4	截葉榆葉梅..... 194	蓼藍..... 55
裸子植物..... 4	滿洲茶藨子..... 137	櫟屬..... 256
蒲氏花楸..... 161	蜘蛛抱蛋屬..... 540	蓼屬..... 54
蒲公英屬..... 472	銀邊翠牽牛..... 410	稻屬..... 499
維氏莢蒾..... 443	碟花茶藨子..... 134	蔦蘿..... 402
鳳仙花科..... 294	蒲氏細齒樺木..... 200	綠月季..... 183
鳳仙花屬..... 294	複葉落地生根..... 124	蝎子草..... 121
漢三七屬..... 486	廣東萬年青屬..... 520	樺木科..... 30
蒙古莢蒾..... 444	銀邊日本衛矛..... 279	樺木屬..... 31

槲木屬.....	353	劍葉蘭屬.....	545	錢蒲.....	517	
噴瓜屬.....	465	醉蝶花屬.....	110	雛菊.....	483	
銳尖櫟.....	39	模樣莧屬.....	62	蕪菁.....	113	
豌豆屬.....	208	熟錦黃楊.....	267	曇華.....	337	
遼東櫟.....	39	撒金碧桃.....	193	濱菊.....	475	
撞羽屬.....	51	遼山荆子.....	167	蕘花.....	338	
線柏屬.....	17	蝴蝶樹屬.....	422	衛矛.....	274	
類桐屬.....	411	蝙蝠藤屬.....	99	檜柏.....	16	
槲寄生.....	53	碟花茶藨子.....	136	歐椴.....	306	
箭桿楊.....	23	撞羽朝顏屬.....	426	錦葵.....	310	
劍葉蘭.....	545	熱河南蛇藤.....	283	澤瀉.....	493	
醉蝶花.....	110	蔓性八仙花.....	127	檸檬.....	253	
蝴蝶樹.....	444	盤腺野櫻桃.....	198	檜屬.....	15	
蜆實屬.....	447	線葉錦雞兒.....	213	薔屬.....	411	
蝙蝠藤.....	99	糙葉藤五加.....	357	樞屬.....	43	
械樹科.....	284	瘤埃辛茶藨子.....	136	歐丁香.....	385	
械樹屬.....	284	十六畫			擬木香.....	184
綠萼梅.....	192				牆下紅.....	414
蔦蘿屬.....	402	橘.....	254	龍爪柳.....	25	
鋪氏衛矛.....	275	薔.....	411	龍牙草.....	180	
綠仙人掌.....	332	薔.....	531	龍爪榆.....	42	
撒爾維亞.....	414	樞.....	43	龍爪棗.....	295	
膠州衛矛.....	279	穆子.....	501	龍爪槐.....	230	
槲寄生屬.....	53	歐李.....	196	龍舌蘭.....	553	
穆坪醋栗.....	136	龍柏.....	16	橡皮樹.....	49	
撞羽朝顏.....	426	蕃茄.....	421	貓屎瓜.....	93	
蔓茶藨子.....	135	蕨科.....	2	龍胆科.....	393	
醉魚草屬.....	392	鋸草.....	473	蕃杏科.....	65	
盤葉忍冬.....	455	燕麥.....	502	蕃茄屬.....	421	
皺葉錦葵.....	311	蕎麥.....	56	錦帶花.....	447	

賽亞麻.....	426	錐花小檗.....	95	樺葉四數械.....	289
鋸草屬.....	473	貓屎瓜屬.....	92	樺葉繡線菊.....	151
蕁麻科.....	50	歐草木犀.....	224	擬瘤枝衛矛.....	274
蕎麥屬.....	56	澳洲蘇鐵.....	5	縫緣葉衛矛.....	278
賽菊芋.....	479	錦帶花屬.....	447	闊葉十大功勞.....	97
萼距花.....	345	賽亞麻屬.....	426	燈心草狀胡枝子...	221
燕麥屬.....	502	賽菊芋屬.....	479		
蕁花屬.....	338	萼距花屬.....	345		
衛矛科.....	271	鴨跖草科.....	522		
衛矛屬.....	271	錦雞兒屬.....	210		
鴨跖草.....	523	鴨跖草屬.....	523		
錦雞兒.....	212	錦紫蘇屬.....	416		
錦紫蘇.....	416	闊葉麥冬.....	544		
雛菊屬.....	483	闊葉莢蒾.....	445		
橡膠草.....	472	樺葉莢蒾.....	445		
錦葵科.....	309	糙葉鼠李.....	298		
錦葵屬.....	310	鞘葉菝葜.....	539		
駱駝刺.....	226	駱駝刺屬.....	226		
龍頭花.....	550	龍頭花屬.....	550		
澤瀉科.....	493	樹錦雞兒.....	211		
檜檉柳.....	324	錦繡莧屬.....	62		
澤瀉屬.....	493	歐氏絲石竹.....	72		
錦繡莧.....	63	錐花福祿考.....	404		
糖蘿蔔.....	58	錐花絲石竹.....	72		
歐七葉樹.....	292	錦花溝酸漿.....	432		
蕨類植物.....	1	歐洲夾竹桃.....	439		
龍牙草屬.....	180	歐洲一品冠.....	373		
衛氏溲疏.....	129	歐洲桑寄生.....	52		
龍舌蘭屬.....	553	歐洲剪秋蘿.....	74		
燕尾仙翁.....	75	闊葉茶藨子.....	135		

十七畫

檀.....	229
薑.....	559
櫟木.....	199
翼朴.....	43
濱豆.....	208
爵牀.....	438
薏苡.....	500
檉柳.....	324
擘藍.....	114
薄荷.....	416
薤菜.....	401
薯蕷.....	554
薑屬.....	509
薑屬.....	559
檀屬.....	229
蠅子草.....	77
磬口梅.....	105
擬木香.....	184
樓斗菜.....	89
薄皮木.....	440
翼朴屬.....	43
繖形科.....	359

鮮卑木.....	152
穗子榆.....	34
繖形薊.....	360
濱豆屬.....	208
擬虎刺.....	396
磯松科.....	373
爵牀科.....	437
爵牀屬.....	437
龜背竹.....	520
檉柳科.....	323
檉柳屬.....	324
檀香科.....	51
惹以屬.....	500
擬貫衆.....	3
薄荷屬.....	416
擬醋栗.....	138
薯蕷科.....	553
薔薇科.....	143
薔薇屬.....	180
薯蕷屬.....	554
薊罌粟.....	108
蠅子草屬.....	76
黏毛忍冬.....	453
薩氏莢蒾.....	445
鞭斗菜屬.....	88
黏毛菸草.....	424
薄皮木屬.....	439
簇生辣椒.....	423
擬石蓮花.....	123
擬虎刺屬.....	396
繖房溲疏.....	130
繖形薊屬.....	360
龜背竹屬.....	520
薊罌粟屬.....	107
擬矮衛矛.....	275
翻白草屬.....	179
鮮卑木屬.....	152
擬石蓮花屬.....	122
繖花胡頹子.....	344
簇生日本衛矛.....	279
雜種撞羽朝顏.....	436
雜斑日本衛矛.....	280
十八畫	
瞿麥.....	71
雞豆.....	227
蟠桃.....	193
雞桑.....	47
雞頭.....	78
雞麻.....	172
菰豆.....	217
雞爪槭.....	288
魏氏楊.....	22
雞豆屬.....	227
鵝耳櫪.....	33
雞冠花.....	62
藏紅花.....	458
雞冠屬.....	61
雞麻屬.....	172
菰豆屬.....	217
檳榔屬.....	514
縫裂石竹.....	70
魏氏忍冬.....	453
鵝耳櫪屬.....	33
鵝冠草屬.....	504
雜種蔦蘿.....	403
雙子葉植物.....	19
雜氏灰栒子.....	155
雜種繡線菊.....	149
朦朧鐵線蓮.....	86
十九畫	
櫟.....	38
薺.....	112
羅勒.....	417
櫟屬.....	38
藜科.....	57
藍薊.....	407
薺屬.....	112
藤五加.....	357
藍茉莉.....	374
繡球花.....	444
藍雪花.....	374
羅勒屬.....	417
爆脹竹.....	431
隴秦械.....	290
藥鼠李.....	298
藏報春.....	372
羅漢松.....	6
藍薊屬.....	407

藤蘿屬.....	236	蘆豆苗.....	210	樺樹.....	43
藍荊子.....	370	蘋果屬.....	165	霸王屬.....	246
繡墩草.....	545	藿香屬.....	416	蠟梅科.....	104
繡球丁香.....	384	藿香薊.....	489	蠟梅屬.....	104
蠍子旃那.....	228	蘆荻竹.....	504	鐵掃帚.....	221
藍果忍冬.....	451	懸鈎子.....	175	響葉楊.....	22
藍茉莉屬.....	373	蘆葦屬.....	506	樺柳屬.....	28
繡球花屬.....	125	蘆薈屬.....	532	櫻草科.....	317
藍雪花屬.....	374	罌粟科.....	107	霸王鞭.....	266
羅漢松科.....	5	罌粟屬.....	109	櫻桃屬.....	187
羅漢松屬.....	6	懸鈴樹.....	142	囊荷科.....	559
爆脹竹屬.....	431	續隨子.....	265	鐵棒錘.....	90
藍飾帶花.....	360	養養樹.....	346	鐵線草.....	3
繡線菊屬.....	146	獼猴桃.....	318	鐵線蓮.....	86
藍花車葉草.....	439	蘇鐵科.....	4	鐵橡樹.....	38
蠍子旃那屬.....	227	蘇鐵屬.....	4	樺樹屬.....	43
蟹爪仙人掌.....	336	鐘花薔薇.....	185	鬚苞石竹.....	70
羅氏繡線菊.....	151	蘆荻竹屬.....	504	麝香石竹.....	71
藍飾帶花屬.....	360	藿香薊屬.....	489	麝香百合.....	528
攀緣爬衛矛.....	280	懸鈎子屬.....	173	鐵線山柳.....	320
蟹爪仙人掌屬.....	335	獼猴桃科.....	317	鐵線草屬.....	3
		獼猴桃屬.....	318	鐵線蓮屬.....	83
		蘇聯枸杞.....	422	麝香天竺葵.....	243

二十畫

糯米.....	499
藿香.....	416
蘭科.....	561
蘭屬.....	563
蘆葦.....	507
罌粟.....	109
蘇鐵.....	5

二十一畫

霸王.....	246
櫻花.....	197
蠟梅.....	104
樺柳.....	28
櫻桃.....	197

二十二畫

囉嘛.....	462
囊花忍冬.....	451
響葉日中花.....	66

二十三畫

藤.....	502
蘿藦.....	118
藥樹.....	292
顯脈椒.....	307
蘿藦屬.....	118
藥樹屬.....	292
蘿藦科.....	497
顯脈槲木.....	200

二十四畫

顯脈歐李.....	195
顯脈衛矛.....	274
鹼草.....	505
蠶豆.....	209
蠶豆屬.....	208
鹽膚木.....	271
鷹嘴豆.....	227

二十五畫

觀音竹.....	513
----------	-----

二十九畫

鬱金香.....	530
鬱金香屬.....	530

三十畫

鸞枝.....	193
---------	-----

學名索引

Abelia	445	Davidi	288	melanandra	319
biflora	446	Francheti	289	polygama	319
Dielsii	446	fulvescens	286	tetramera	319
Zanderi	446	ginnala	287	Actinostemma	458
Abelmoschus	314	Giraldii	288	racemosum	458
esculentus	315	griseum	289	Adenophora	466
manihót	315	Henryi	290	verticillata	467
Abies	8	Hersi	289	Adiantum	2
chensiensis	9	longipes	287	capillus-veneris	2
Fargesii	9	Maximowiczii	288	monochlamys	2
nephrolepis	8	mono	286	Aesculus	291
Abutilon	312	tricuspis	286	chinensis	291
avicennae	312	negundo	290	hippocastanum	292
Acalypha	261	oblongum	288	Agapanthus	537
hispida	262	palmatum	288	africanus	537
Wilkesiana	262	pilosum	290	umbellatus	537
ACANTHACEAE	437	robustum	288	Agastache	416
Acanthopanax	354	tetramerum	289	rugosa	416
Giraldii	355	truncatum	286	Agave	553
gracilistylus	356	ACERACEAE	284	americana	553
leucorrhizus	357	Achillea	473	variegata	553
fulvescens	357	millefolium	473	Ageratum	489
scaberulus	357	rubrum	473	conyzoides	489
senticosus	357	Achnatherum	508	Aglaonema	520
sessiliflorus	356	splendens	508	modestum	520
parviceps	356	Aconitum	89	Agrimonia	180
setchuenensis	356	anthora	90	pilosa var.	180
Sieboldianus	355	barbatum	90	Agropyron	504
spinosus	355	chinense	90	chinense	505
stenophyllus	356	Acorus	516	chino-rossicum	505
Acanthus	436	calamus	516	cristatum	505
mollis	437	gramineus	516	Agrostemma	73
Acer	284	pusillus	517	Githago	73
Buergerianum	287	Actinidia	318	Ailanthus	256
trinerve	287	arguta	318	altissima	256
caudata	287	chinensis	319	AIZOACEAE	65
multiserratum	288	kolomikta	319	Akebia	92

trifoliata	92	tricolor	61	vulgaris	89
ALANGIACEAE	347	AMARYLLIDACEAE	547	ARACEAE	515
Alangium	347	Amaryllis	548	Arachis	213
chinensis	348	Belladonna	548	hypogaea	214
plantanifolium	347	Amelanchier	172	Aralia	353
Albizzia	205	sinica	172	chinensis	353
julibrissin	205	Ammobium	487	nuda	354
Kalkora	205	alatum	487	cordata	353
Aleurites	260	Amorpha	227	ARALIACEAE	352
Fordii	260	fruticosa	227	Araucaria	6
Alhagi	226	Ampelopsis	302	Bidwillii	6
camelorum	226	aconitifolia	303	excelsa	7
pseudalhagi	226	palmiloba	303	ARAUCARIACEAE	6
ALISMATACEAE	493	brevipedunculata	303	Arctium	489
Alisma	493	Deiavayana	303	lappa	489
plantago	494	humulifolia	302	Arctous	370
Allium	530	japonica	303	ruber	370
Bakeri	531	megalophylla	303	Ardisia	371
cepa	531	micans	302	crenata	371
odorum	531	cinerea	303	crispa	371
fistulosum	531	ANACARDIACEAE	269	Argemone	107
sativum	531	Anchusa	406	grandiflora	108
Alnus	33	azurea	406	Mexicana	108
japonica	33	Andrachne	260	platyceras	108
Alocasia	518	chinensis	261	Arundo	504
macrorrhiza	518	Anemarrhena	544	Donax	504
Aloe	532	asphodeloides	544	versicolor	504
arborescens	533	ANGIOSPERMAE	19	Arrhenatherum	504
natalensis	533	Anthemis	476	elatius var.	504
saponaria	533	nobilis	477	ASCLEPIADACEAE	397
variegata var.	533	tinctoria	476	Asclepias	398
vera	533	Antirrhinum	430	curassavica	398
Althaea	311	majus	430	Asparagus	535
rosea	311	Apios	237	asparagoides	536
Alyssum	117	Fortunei	238	officinalis var.	536
maritimum	117	Apium	362	plumosus	536
AMARANTHACEAE	59	graveolens	362	nana	536
Amaranthus	60	APOCYNACEAE	394	Sprengeri	536
caudatus	61	Aporocactus	334	Asperula	439
hybridus	61	flagelliformis	334	orientalis	439
mangostanus	61	Aquilegia	88	Asphodeline	545
paniculatus	60	flabellata	88	lutea	545

Aspidistra	540	perennis	483	Bletilla	562
elator	541	Benincasa	462	striata	562
Aster	483	hispida	462	Boehmeria	50
laevis	483	Berberis	93	nivera	50
Astragalus	234	aggregata	95	Borago	405
dahuricus	235	amurensis	96	officinalis	405
mongolicus	235	brachypoda	96	BORRAGINACEAE	404
sinicus	235	circumserrata	93	Boginvillea	64
Atriplex	59	dasystachya	95	spectabilis	64
hortensis	59	Dielsiana	95	Brassica	112
Aucuba	363	Gilgiana	96	campestris	113
chinensis	364	Henryana	95	oleifera	113
japonica	364	kansuensis	96	Rapa	113
variegata	364	Poiretii	95	caulo-rapo	114
Avena	502	vernae	95	cernua	114
nuda	502	vulgaris	96	chinensis	115
sativa	502	BERBERIDACEAE	93	junceae	114
		Berchemia	295	napiformis	113
		Giraldiana	296	oleracea	114
BALSAMINACEAE	294	hypochrysa	296	acephala	114
Bambusa	497	Beta	58	botrytis	114
nana	498	vulgaris	58	capitata	114
normalis	498	cicla	58	gemmifera	114
typica	498	Rapa	58	italica	114
Basella	68	Betula	31	rubra	114
alba	68	albo-sinensis	31	pekinensis	115
rubra	68	septentrionalis	31	BROMELINACEAE	521
BASELLACEAE	68	chinensis	32	Bromus	506
Begonia	328	costata	32	inermis	506
argenteo-guttata	329	davurica	32	Broussonetia	48
coccinea	329	japonica	32	papyrifera	48
Evansiana	330	manshurica	32	Brunella	413
heracleifolia	329	Rockii	32	Bryophyllum	123
maculata	329	szechuanica	32	daigremontianum	123
Rex	329	BETULACEAE	30	cruentum	124
semperflorus	328	BIGNONIACEAE	432	pinnatum	124
sinensis	330	Billbergia	522	Buckleya	51
tuberhybrida	330	nutans	522	lanceolata	51
BEGONIACEAE	328	Biota	18	Graebneriana	51
Belamcanda	556	orientalis	18	Henryi	52
chinensis	556	Bischofia	262	Buddleia	392
Bellis	483	trifoliata	262	alternifolia	393

Davidi	392	generalis	560	tinctorius	490
nivea	392	glauca	560	Carya	30
officinalis	392	indica	561	pecan	30
Bupleurum	362	orchiodes	560	CARYOPHYLLACEAE	68
falcatum	362	Cannabis	45	Caryopteris	411
Bursa	112	sativa	45	incana	411
Bursa-pastoris	112	CANNACEAE	559	Caryota	514
BUXACEAE	266	CAPPARIDACEAE	110	mitis	514
Buxus	267	CAPRIFOLIACEAE	440	Cassia	206
microphylla	267	Capsella	112	occidentalis	206
sinica	267	Capsium	422	Castanea	36
sempervirens	267	annuum	422	mollissima	36
		cerasiforme	423	Catalpa	434
		conoides	423	Bungei	434
CACTACEAE	330	fasciculatum	423	Fargesii	435
Caladium	518	grossum	423	ovata	434
bicolor	518	longum	423	speciosa	434
picturatum	519	parvoacuminatum	423	Catananche	471
Calendula	485	Caragana	210	caenulea	471
arvensis	485	arborescens	211	Cedrela	257
officinalis	485	chamlagu	212	sinensis	257
Callicarpa	409	jubata	212	Cedrus	9
dichotoma	410	Maximowicziana	212	deodara	9
japonica	410	microphylla	211	CELASTRACEAE	271
Callistephus	482	pekinensis	212	Celastrus	280
chinensis	482	pygmaea	213	angulata	281
CALYCANTHACEAE	104	rosea	212	flagellaris	281
Camellia	321	sinica	212	gemmata	282
japonica	321	Cardiospermum	293	hypoleuca	282
Campanula	466	halicacabum	293	jeholensis	283
medium	466	Carex	509	Loeseneri	282
punctata	466	heterostachya	509	orbiculata	282
OAMPANULACEAE	465	stenophylla	509	orbiculata	283
Campsis	432	Carissa	396	pubescens	283
grandiflora	433	arduina	396	Celosia	61
radians	433	Carpinus	33	argentea	62
Campylotropis	222	erosa	34	cristata	62
macrocarpa	222	chinensis	34	Celtis	44
Canavalia	217	Seemania	34	Biondii	44
ensiformis	218	Turczaninowii	33	Bungeana	44
Canna	560	ovalifolia	34	koraiensis	44
flaccida	560	Carthmus	490	labilis	44

<i>Centaurea</i>	489	<i>elatum</i>	546	<i>florida</i>	86
<i>americana</i>	490	<i>medio-pictum</i>	546	<i>fruticosa</i>	83
<i>cyanus</i>	490	<i>variegatum</i>	546	<i>Gouriana</i>	88
<i>moschata</i>	490	<i>Chrysalidocarpus</i>	514	<i>grata</i>	87
CEPHALOTAXACEAE	7	<i>lutescens</i>	514	<i>heracleifolia</i>	85
<i>Cephalotaxus</i>	7	<i>Chrysanthemum</i>	473	<i>Davidiana</i>	85
<i>drupacea</i>	7	<i>cinerariaefolium</i>	475	<i>ichangensis</i>	85
CERATOPHYLLACEAE	81	<i>coccineum</i>	475	<i>lasiandra</i>	86
<i>Ceratophyllum</i>	81	<i>coronarium</i>	474	<i>macropetala</i>	85
<i>demersum</i>	81	<i>frutescens</i>	475	<i>montana</i>	87
<i>Ceratostigma</i>	374	<i>indica</i>	475	<i>nannophylla</i>	85
<i>plumbaginoides</i>	374	<i>lavandulaefolium</i>	475	<i>obscura</i>	86
<i>Cercis</i>	206	<i>leucanthemum</i>	475	<i>paniculata</i>	87
<i>chinensis</i>	206	<i>maximum</i>	476	<i>plalysepala</i>	85
<i>Cereus</i>	333	<i>morifolium</i>	474	<i>pogonandra</i>	86
<i>pitajaya</i>	333	<i>sinense</i>	474	<i>Clematoclethra</i>	320
<i>Ceropegia</i>	398	<i>Cicer</i>	227	<i>integrifolia</i>	320
<i>Woodii</i>	398	<i>arietinum</i>	227	<i>lasioclada</i>	320
<i>Chaenomeles</i>	163	<i>Cichorium</i>	471	<i>Cleome</i>	110
<i>japonica</i>	164	<i>intybus</i>	471	<i>spinosa</i>	110
<i>lagenaria</i>	163	<i>Cissus</i>	305	<i>Clerodendron</i>	410
<i>cathayensis</i>	163	<i>japonicus</i>	305	<i>Bungei</i>	410
<i>Wilsonii</i>	164	<i>Citrullus</i>	463	<i>foetidum</i>	411
<i>sinensis</i>	164	<i>vulgaris</i>	463	<i>japonicum</i>	411
<i>Chamaecyparis</i>	17	<i>Citrus</i>	252	<i>trichotomum</i>	411
<i>pisifera</i>	17	<i>aurantium var.</i>	254	<i>Clivia</i>	550
<i>Cheiranthus</i>	115	<i>deliciosa</i>	254	<i>miniata</i>	550
<i>Cheiri</i>	115	<i>grandis</i>	253	<i>nobilis</i>	550
CHENOPODIACEAE	57	<i>shangyuan</i>	253	<i>Cocculus</i>	99
<i>Chimonanthus</i>	104	<i>limonia</i>	253	<i>trilobus</i>	99
<i>Praecox</i>	104	<i>medica</i>	253	<i>Coix</i>	500
<i>concolor</i>	105	<i>sarcodactylus</i>	253	<i>lachryma-jobi</i>	500
<i>grandiflorus</i>	105	<i>microcarpa</i>	254	<i>ma-yuen</i>	500
<i>Chimonbambusa</i>	497	<i>nobilis</i>	254	<i>Coleus</i>	416
<i>quadrangularis</i>	497	<i>unshiu</i>	254	<i>Blumei</i>	416
<i>Chionanthus</i>	389	<i>Cladrastis</i>	229	<i>Colocasias</i>	518
<i>retusa</i>	389	<i>sinensis</i>	229	<i>esculenta</i>	518
<i>Chloranthus</i>	20	<i>Clematis</i>	83	<i>Columella</i>	304
<i>spicatus</i>	20	<i>aethusaefolia</i>	86	<i>japonica</i>	305
CHLORANTHACEAE	19	<i>angustifolia</i>	85	<i>Colutea</i>	231
<i>Chlorophytum</i>	546	<i>brevicaudata</i>	87	<i>arborescens</i>	231
<i>comosum</i>	546	<i>Fargesii</i>	87	COMMELINACEAE	522

Commelina	523	coggygia	270	Cucumis	464
communis	523	cinerea	270	melo	464
hortensis	523	pubescens	270	conomon	464
COMPOSITAE	468	purpureus	270	sativus	464
Convallaria	540	pendulus	270	anglicus	464
majalis	540	Cotoneaster	153	Cucurbita	460
CONVOLVULACEAE	399	acutifolia	156	moschata	461
Corchorus	308	villosula	156	melonaeformis	461
capsularias	309	adpressa	154	toonas	461
Convolvulus	399	foveolata	156	maxima	461
tragacanthoides	399	gracilis	155	pepo	461
Coreopsis	481	horizontalis	155	kintoga	461
Drummondii	482	perpusilla	155	CUCURBITACEAE	457
lanceolata	482	melanocarpa	156	Cuphea	345
tinctoria	481	multiflora	156	Hookeriana	345
nana	482	calocarpa	156	CUPRESSACEAE	14
Coriandrum	361	Zabelii	155	Cupressus	17
sativum	361	Cotyledon	122	funebri	17
Coriaria	268	fimbriata	122	Cuscuta	400
sinica	268	Crassocephalum	486	chinensis	400
CORIARIACEAE	268	pinnatifida	486	japonica	400
CORNACEAE	363	Crassula	120	CYCADACEAE	4
Cornus	365	Iycopodioides	120	Cycas	4
alba	367	CRASSULACEAE	119	media	5
Bretschneideri	367	Crataegus	157	revoluta	5
Hemsleyi	366	cuneata	158	Cyclamen	372
Kotsa	365	dsungarica	158	europaeum	373
macrophylla	366	hupehensis	158	indicum	373
officinalis	366	kansuensis	159	Cydonia	164
poliophylla	366	pinnatifida var.	159	oblonga	164
Walteri	366	sanguinea	158	Cymbidium	563
Coronilla	227	Wattiana	159	ensifolium	563
emerus	228	Crinum	551	Cynara	491
Corylus	34	asiaticum	551	scolymus	491
heterophylla	35	Crocus	557	CYPERACEAE	509
sutchuenensis	35	sativus	558	Cyperus	510
Sieboldiana	35	vernus	558	alternifolius	510
tibetica	34	Croton	260	papyrus	510
Cosmos	479	tigilium	260	rotundus	510
bipinnatus	480	Crucianella	439	Cyrtomium	3
sulphureus	480	stylosa	439	falcatum	3
Cotinus	270	CRUCIFERAE	111	Fortunei	3

Cytisus	238	micrantha	130	Discocleidion	263
scoparius	238	parviflora	130	rufescens	263
		Musaei	130	Dolichos	217
		ovatifolia	130	lablab	217
Dahlia	480	prunifolia	130	Dracocephelum	418
coccinea	481	scabra	128	Moldavica	418
Juarezii	481	candidissima	128		
variabilis	481	plena	129		
Dalbergia	229	vilmorinae	129	EBENACEAE	375
hupeana	229	Dianthus	69	Ecballium	465
Daphne	339	barbatus	70	elaterium	465
genkwa	339	caryophyllus	71	Echeveria	122
Giraldii	340	chinensis	70	Peacockii	123
myrtilloides	341	deltoides	71	pulvinata	123
odora	340	orientalis	70	secunda	123
marginata	340	plumarius	70	Echinocereus	334
rosacea	340	superbus	71	procumbens	334
retusa	340	Dicentra	108	Echinochloa	501
tangutica	340	spectabilis	108	colona	501
Datura	425	DICOTYLEDONEAE	19	frumentaceum	501
alba	425	Dicranostigma	109	frumentacea	501
metel	425	leptodium	109	Echium	407
stramonium	425	plena	109	vulgaris	407
tatula	425	Digitalis	429	Edgeworthia	341
Daucus	361	purpurea	429	chrysantha	341
carota	361	DILLENACEAE	317	Eichhornia	525
Decaisnea	92	Diopyros	375	crassipes	525
Fargesii	93	kaki	375	major	525
Delphinium	89	constricta	375	ELAEAGNACEAE	341
Ajacis	89	constata	375	Elaeagnus	342
grandiflorum	89	Mazelii	375	angustifolia	343
Dendrobium	563	Lotus	376	glabra	343
nobile	563	Dioscorea	554	lanceolata	344
Deutzia	127	Batatas	554	macrophylla	343
corymbosa	130	bulbifera	554	multiflora	344
discolor	129	opposita	554	pungens	343
glabrata	131	DIOSCOREACEAE	553	umbellata	344
grandiflora	129	DIPSACACEAE	456	Eleocharis	511
Baroniana	129	Dipsacus	456	plantaginea var.	511
glabrata	129	fullonum	456	Elymus	506
minor	129	Dipteronia	290	dahuricus	506
hypoglauca	131	sinensis	291	excelsus	506

pseudo-agropyrum	505	radicans	280	marginata	265
Emilia	485	reticulata	280	nerifolia	266
flammea	486	vegeta	280	pulcherrima	265
Ephedra	18	Giraldii	278	albiela	265
equisetina	19	angustialata	278	rosea	265
sinica	19	ciliata	278	splendens	266
EPHEDRACEAE	18	kiautschovica	279	EUPHORBIACEAE	259
Epilobium	350	japonica	279	Euptelea	81
angustifolium	350	albo-marginata	279	Franchetii	81
Epimedium	98	argenteo-variegata	279	Euryale	78
macranthum	98	aureo-marginata	279	ferox	78
Epiphyllum	336	aureo-variegata	279	Evodia	248
Ackermannii	336	fastigiata	279	Daniellii	249
oxypetalum	337	macrophylla	279	hupehensis	249
phyllanthoides	337	microphylla	279	Henryi	249
Eriobotrya	162	pyramidata	279	Excoecaria	262
japonica	163	viridi-variegata	280	cochinchinensis	263
ERICACEAE	367	lanceifolia	276	Exochorda	153
Erodium	241	Maackii	276	Giraldii	153
cicutarium	241	macroptera	277		
stephanianum	241	nana	273		
Eryngium	360	nanoides	275	FAGACEAE	36
planum	360	oresbia	275	Fagopyrum	56
Erythrina	224	oxyphylla	274	esculentum	56
crista-galli	224	phellomana	275	Tataricum	56
Eschscholzia	108	porphyrea	277	Fatsia	357
californica	108	Przewalskii	275	japonica	358
Eucalyptus	348	sanguinea	278	Ficus	48
rostrata	348	brevipedunculata	278	varica	49
Eucommia	141	camptoneura	278	elastica	49
ulmoides	141	laxa	278	heteromorpha	49
EUCOMMIACEAE	141	schensiana	277	lacor	49
Euonymus	271	schalinensis	277	Firmiana	317
alata	274	verosa	274	simplex	317
Bungeana	275	verrucosoides	274	Foeniculum	361
cornuta	276	yedoensis	276	vulgare	361
fimbriata	278	Euphorbia	264	Fontanesia	378
Fortunei	280	heterophylla	265	Fortunei	378
Carrierei	280	humifusa	264	Forsythia	381
colorata	280	lactea	266	suspensa	382
gracilis	280	lathyrus	265	viridissima	382
minima	280	mammillaris	265	Fortunella	252

margarita	252	GERANIACEAE	240	halodendron	213
Fragaria	179	Geranium	241	HAMAMELIDACEAE	139
chiloensis	179	sibiricum	241	Hamamelis	140
Fraxinus	378	Ginkgo	5	japonica	140
Bungeana	380	biloba	5	mollis	140
chinensis	380	GINKGOACEAE	5	Haworthia	534
acuminata	381	Gladiolus	556	cymbiformis	535
rhynchophylla	381	gandavensis	556	fasciata	535
rotundata	381	Gleditsia	206	margaritifera	535
hopeiensis	379	heterophylla	207	Reinwardtii	534
mandshurica	381	horrida	207	tesselata	535
Paxiana	379	japonica	207	Hedera	358
pennsylvanica var.	381	sinensis	207	Helix	359
platypoda	381	Glycine	222	sinensis	358
retusa var.	380	Max	222	Hedysarum	233
stylosa	380	Glycyrrhiza	234	alpinum	233
Freesia	556	glabra	234	fruticosum var.	233
Armstrongii	557	glandulifera	234	multijugum	233
refracta	557	uralensis	234	Helianthus	477
Fritillaria	529	Gomphrena	63	annuus	478
Roylei	530	globosa	63	debilis	478
Thunbergii	529	Gossypium	315	tuberosus	478
Fuchsia	351	barbadense	315	Helichrysum	488
hybrida	351	herbaceum	316	bracteatum	488
fulgens	352	hirsutum	316	Heliopsis	479
magellanica	351	indicum	316	helianthoides	479
		mexicanum	316	Heliotropium	407
Gaillardia	484	GRAMINEAE	494	peruvianum	407
amblyodon	484	Grewia	309	Helipterum	487
aristata	484	biloba	309	roseum	488
pulchella	484	parviflora	309	Helwingia	364
Galega	235	GUTTIFERAE	322	japonica	364
officinalis	235	GYMNOSPERMAE	4	Hemerocallis	542
Gardenia	440	Gypsophila	71	citrina	542
jasmifoloides	440	acutifolia	72	fulva	542
Gasteria	533	clegans	72	Kwanso	543
parvifolia	534	Oldhamiana	72	minor	542
verrucosa	534	perfoliata	72	Hemiptelea	43
Gaura	352	paniculata	72	Davidii	43
Lindneimeri	352			Hesperis	116
GENTIANACEAE	393	Halimodendron	213	matronalis	116
				Hibiscus	312

cannabinus	313	Wilsonii	126	floridum	391
coccineus	313	HYDROCARYACEAE	349	Giraldii	391
mutabilis	314	Hypericum	322	Mesnyi	391
rosea-sinensis	314	ascyron	323	nudiflorum	390
syriacus	314	attenuatum	323	sambac	390
trionum	313	chinensis	322	JUGLANDACEAE	27
Hippeastrum	549	patulum	322	Juglans	28
rutilum	549	Forestii	323	hopeiensis	29
vittatum	549	Hernyi	322	mandshurica	29
HIPPOCASTANACEAE	291			regia	29
Hippophae	341			Juniperus	15
rhamnoides	342	Iberis	117	chinensis	16
Holcus	499	amara	117	aurea	16
sorghum	499	Impatiens	294	kaizuka	16
Hordeum	503	balsmina	294	pendula	16
vulgare	503	nana	294	Pfitzeriana	17
distichon	504	Indigofera	231	Sargenti	17
hexastichon	504	amblyantha	232	variegata	17
nuda	504	Bungeana	233	formosana	15
Hosta	541	Kirilowii	232	rigida	16
caerulea	541	Potaninii	232	squamata	16
japonica	542	Inula	488	Meyeri	16
plantagina	541	ensifolia	488	prostrata	16
plena	541	Ipomoea	400		
Hovenia	299	batatas	401	Kalanchöe	123
dulcis	299	edulis	401	daigremontianum	123
Hoya	398	reptans	401	laxiflora	124
carnosa	398	Iresine	62	pinnata	124
Humulus	46	Herbstii	62	Kalopanax	354
japonica	46	IRIDACEAE	554	pictus	354
lupulus	46	Iris	555	septemlobus	354
cordifolius	46	dichotoma	555	Kerria	173
Hyacinthus	532	ensata	556	japonica	173
orientalis	532	tectorum	555	pleniflora	173
Hydrangea	125	Isatis	118	Kniphofia	545
anomala	127	indigotica	118	uvaria	545
Bretschneideri	126	tinctoria	118	Kochia	58
Giraldi	126			trichophylla	59
glabrescens	126	Jacobinia	437	Koelreuteria	292
longipes	127	carnea	438	paniculata	292
macrophylla	126	Jasminum	390	Kolkwitzia	446
xanthoneura	126				

amabilis	447	Ledebouriella	363	longiflorum	528
		seseloides	363	tenuifolium	529
LABIATAE	412	LEGUMINOSAE	201	Limonium	374
Laburnum	225	Lemna	521	bicolor	374
anagyroides	226	polyrrhiza	521	sinensis	375
Lactuca	473	LEMNACEAE	521	LINACEAE	245
sativa	473	Lens	208	Linaria	431
angustana	473	culinaris	208	bipartita	431
capitata	473	esculenta	208	vulgaris	431
crispa	473	Leonurus	413	Lindera	105
Romana	473	sibiricus	414	glauca	106
Lagenaria	462	Leptodermis	439	obtusiloba	106
leucantha	463	oblonga	440	umbellata	106
clavata	463	Purdomii	440	Linum	245
cougourda	463	Lespedeza	218	usitatissimum	245
gourda	463	bicolor	220	Liquidambar	139
microcarpa	463	Buergeri	219	formosana	139
Lagerstroemia	346	cuneata	221	Liriope	544
indica	346	cyrtobotrya	220	platyphylla	544
alba	346	dahurica	221	Lithospermum	405
rubra	346	floribunda	220	erythrorhizon	406
Lantana	409	formosa	220	Livistona	513
camara	409	hedysaroides	221	chinensis	513
sanguinea	409	juncea	221	Lobelia	467
Lapeirousia	557	sericea	221	erinus	467
cruenta	557	tomentosa	221	Lobularia	117
LARDIZABALACEAE	92	virgata	221	maritima	117
Larix	10	Ligustrum	387	LOGANIACEAE	391
Gmelini var.	10	acutissimum	389	Lonicera	448
Potaninii	10	Henryi	388	chrysantha	454
Lasiagrostis	508	ibota	389	longipes	454
splendens	508	japonica	388	coerulea	451
Lathyrus	210	lucidum	388	Ferdinandii	452
odoratus	210	obtusifolium	389	Leycesterioides	453
nanellus	210	Quihoui	388	heteroloba	453
LAURACEAE	105	sinense var.	387	hispida	452
Laurus	106	LILIACEAE	525	japonica	455
nobilis	106	Lilium	528	Koehneana	454
Lavatera	311	Browni	529	Kungeana	451
arborea	312	concolor	528	Maackii	454
trimestris	312	Davidii	529	podo-carpa	455
		lancifolium	529	Maximowiczii	454

microphylla	453	Lycoris	548	pumila	165
nervosa	454	aurca	549	spectabilis	167
pekinensis	452	radiata	549	albi-plena	167
saccata	451	squamigera	549	Riversii	167
shensiensis	451	Lygodium	2	transitoria	168
Standishii	452	japonicum	2	Malva	310
stephanocarpa	452	LYTHRACEAE	344	crispa	310
syringantha	450	Lythrum	345	rotundifolia	311
tangutica	451	salicaria	345	sylvestris	310
Tatarinovii	453			mauritiana	311
thibetica	450			verticillata	310
tragophylla	455	Macleaya	110	MALVACEAE	309
trichosantha	455	cordata	110	Mammillaria	335
vegeta	453	microcarpa	110	gracilis	335
Webbiana	453	Maddenia	187	longimamma	335
LORANTHACEAE	52	hypoleuca	187	pusilla	336
Loranthus	52	Magnolia	100	rhodantha	335
europaeus	52	coco	102	MARTYNIACEAE	435
yadoriki	52	denudata	101	Mathiola	115
Luffa	461	Fargesii	101	incana	116
acutangula	462	grandiflora	102	annua	116
cylindrica	462	liliflora	101	Matricaria	476
Lupinus	226	obovata	102	modora	476
hirsutus	226	officinalis	102	Melia	257
Lychnis	73	Sieboldii	101	azedarach	257
chalcedonica	75	stellata	101	Medicago	222
coeli-rosa	74	MAGNOLIACEAE	99	falcata	223
cognata	76	Mahonia	97	lupulina	223
coronaria	74	Bealii	97	minima	223
coronata	75	Fortunei	97	ruthenica	223
dioica	75	Malus	165	sativa	223
fulgens	76	asiatica	165	MELIACEAE	256
Miqueliana	75	baccata	167	Melilotus	224
senno	75	mandshurica	167	officinalis	224
viscaria	74	Halliana	168	suavecolens	224
Wilfordi	75	honganensis	168	Menispermum	98
Lycium	422	hupehensis	167	dauricum	99
chinensis	422	rosea	168	MENISPERMACEAE	98
ruthenicum	422	kansuensis	168	Mentha	416
turcomanicum	422	clava	168	arvensis var.	416
Lycopersicon	421	micromalus	167	Meratia	104
esculentum	421	prunifolia	166	Mosembryanthemum	66

edule	66	MUSACEAE	558	Nitraria	246
cordifolium	66	Myosotis	406	Schoberi	246
crystallimum	66	sylvatica	406	Nopalxochia	336
spectabilis	67	Myricaria	325	Ackermannii	336
uncatum	66	bracteata	325	NYCTAGINACEAE	63
Michelia	103	dahurica	325	Nyctocereus	334
champaca	103	MYRSINACEAE	371	serpentinus	334
fuscata	103	MYRTACEAE	348	Nymphaea	78
longifolia	103			alba	79
Mimosa	204	Nandina	97	alba × N. mexicana	79
pudica	204	domestica	97	alba × N. odorata	79
Mimulus	431	Narcissus	552	mexicana	80
luteus	432	incomparabilis	552	tetragona	80
moschatus	432	poeticus	552	NYMPHAEACEAE	78
Mirabilis	64	pseudo-narcissus	553	Nymphoides	393
Jalapa	64	tazetta var.	552	nymphaeoides	393
longiflora	64	Neillia	146		
Miscanthus	507	sinensis	146	Ocimum	417
sacchariflorus	507	Nelumbium	80	basilicum	417
Momordica	464	nelumbo	80	Oenanthe	362
charantia	465	Nelumbo	80	stolonifera	362
Mondo	545	nucifera	80	Oenothera	350
japonicum	545	Nephrolepis	4	biennis	350
Monochoria	525	cordifolia	4	Drummondii	351
Korsakowii	525	Nerium	395	Lamarckiana	350
MONOCOTYLEDONEAE	492	indicum	395	OENOTHERACEAE	349
Monstera	520	odorum	395	OLEACEAE	377
deliciosa	520	oleander	396	Ophiopogon	545
MORACEAE	45	Nicandra	421	japonicus	545
Morus	46	physaloides	421	Opuntia	332
alba	47	Nicotiana	423	basilaris	332
macrophylla	47	alata	424	Dillenii	332
tortuosa	47	glauca	424	Ficus-indica	333
australis	47	glutinosa	424	leucotricha	333
cathayana	48	longiflora	424	microdasys	332
mongolica	47	rustica	424	monacantha	332
diabolica	47	tabacum	424	Salmiana	333
nigra	48	Nierembergia	426	vulgaris	332
Muehlenbeckia	57	frutescens	426	ORCHIDACEAE	561
platyclados	57	Nigella	88	Ornithogalum	531
Musa	558	damascena	88	caudatum	532
basjoo	558				

OROBANCHACEAE	436	Papaver	109	Pharbitis	401
Orobanche	436	somniferum	109	hederacea	402
ammophila	437	Rhoeas	109	hispida	401
Orostachys	122	PAPAVERACEAE	107	lobata	402
fimbriata	122	Parthenocissus	304	Nil	402
Oryza	498	Henryana	304	Phaseolus	214
sativa	499	tricuspidata	304	angularis	215
glutinosa	499	Passiflora	327	aureus	215
Osmanthus	386	caerulea	327	coccineus	214
fragrans	386	PASSIFLORACEAE	327	Mungo	215
aurantiacus	386	Paulownia	429	radiatus	215
latifolius	386	Fortunei	429	vulgaris	215
ilicifolius	387	shensiensis	430	humilis	215
Ostryopsis	35	tomentosa	430	Phellodendron	248
Davidiana	35	PEDALIACEAE	435	amurensis	248
OXALIDACEAE	239	Pelargonium	242	Philadelphus	131
Oxalis	239	domesticum	243	incanus	131
Bowieana	239	graveolens	243	pekinensis	131
corniculata	240	hortorum	243	brachybotrys	131
maritiana	239	inquinans	244	Schrenkii	131
tetraphylla	240	peltatum	242	subcanus	131
		radula	243	Phlomis	418
		Zonale	243	fruticosa	418
Pachyrhizus	217	Pennisetum	507	Phlox	404
erosus	217	alopecuroides	508	Drummondii	404
Pachysandra	268	flaccidum	508	Paniculata	404
terminalis	268	Penstemon	428	Phoenix	515
Paeonia	90	barbatus	428	canariensis	515
albiflora	91	Pentapetes	317	Roebelenii	515
anomala	91	phoenicea	317	Photinia	162
lactiflora	91	Pereskia	331	serrulata	162
obovata	91	grandifolia	331	Phragmites	506
suffruticosa	91	Perilla	417	communis	507
PALMAE	512	frutescens	417	Phyllostachys	496
Panax	357	crispa	417	aurea	497
Ginseng	357	nankinensis	417	niger	497
schinseng	357	ocymoides	417	boryanus	497
Pandorea	433	Periploca	397	bambusoides var.	497
jasminoides	433	sepium	397	Physalis	421
Panicum	502	Petunia	426	Francheti	421
miliaceum	502	hybrida	426	Phytolacca	65
effusum	502	violacea	426	americana	65

esculenta	65	POLEMONIACEAE	403	PORTULACACEAE	67
PHYTOLACCACEAE	65	Polemonium	403	Potentilla	179
Picea	10	caeruleum	404	fruticosa	179
asperata	11	Polianthes	553	davurica	180
Neoveitchii	11	tuberosa	553	Primula	372
Schrenkiana	11	Polygala	258	malacoides	372
Wilsonii	11	sibirica	259	obconica	372
Picrasma	255	tenuifolia	258	sinensis	372
quassioides	255	POLYGALACEAE	258	PRIMULACEAE	371
PINACEAE	7	POLYGONACEAE	53	Prinsepia	201
Pinellia	517	Polygonatum	546	uniflora	201
ternata	517	cirrhifolium	546	Proboscidea	436
subpandurata	517	officinale	547	Louisiana	436
vulgaris	517	sibiricum	547	Prunella	413
Pinus	12	Polygonum	54	vulgaris	413
Armandii	12	Auberti	55	Prunus	187
Bungeana	12	aviculare	54	Armeniaca	191
densiflora	13	multiflorum	54	ansa	191
Massoniana	13	filiforme	55	brachypoda	199
pumila	13	orientale var.	54	Buergeriana var.	200
tabulaeformis	13	tinctorium	55	cerasifera	190
Pisum	208	POLYPODIACEAE	2	Pisardii	190
sativum	208	Poncirus	251	Davidiana	192
arvense	208	trifoliata	551	alba	192
Pistacia	269	PONTEDERIACEAE	524	rubra	192
chinensis	269	Populus	20	Potaninii	192
PITTOSPORACEAE	138	adenopoda	22	dictyoneura	195
Pittosporum	138	alba	21	discadenia	198
tobira	138	cathayana	23	glandulosa	195
PLATANACEAE	142	euphratica	23	albo-plena	196
Platanus	142	hopeiensis	22	sinensis	196
acerifolia	143	nigra var.	23	humilis	196
occidentalis	143	Purdomii	23	japonica	195
orientalis	142	pyramidalis	23	Engleri	195
Platycodon	497	Simonii	23	Kerii	195
grandiflorum	467	tomentosa	22	lobulata	196
PLUMBAGINACEAE	373	tremula	22	Maackii	200
Plumbago	373	Wilsonii	22	mume	191
capensis	373	Portulaca	67	alba	192
PODOCARPACEAE	5	grandiflora	67	albo-plena	192
Podocarpus	6	oleracea	67	Alphandii	192
macrophyllus	6	sativa	67	bungo	192

cryptopetala	192	trichocarpa	195	betulaefolia	171
geothartiana	192	tsuluensis	195	Bretschneideri	170
laciniata	192	triloba	193	Calleryana	172
pendula	192	atropurpurea	193	tomentella	172
pleiocarpa	192	multiplex	194	communis	169
tonsa	192	Petzoldii	194	phaeocarpa	171
viridicalyx	192	plena	194	serotina	170
padus	199	simplex	194	serrulata	171
glauca	199	truncata	194	ussuriensis	170
pubescens	199	venosa	200	ovidea	170
persica	192	yedoensis	197		
alba	193	nudiflora	197	Quamoclit	402
albo-plena	193	shojo	197	coccinea	403
atropurpurea	193	taizanfukus	197	pennata	402
camelliaeflora	193	Pseudolarix	11	Sloteri	403
densa	193	Kaempferi	11	Quercus	36
dianthiflora	193	PTERIDOPHYTA	1	acutidentata	39
duplex	193	Pterocarya	28	acutissima	38
magnifica	193	hupehensis	28	aliena	39
pendula	193	insignis	28	pellucida	39
platycarpa	193	stenoptera	28	Baronii	37
pyramidalis	193	Pteroceltis	43	dentata	39
rubro-plena	193	Tatarinowii	43	glauca	37
versicolor	193	Pueraria	218	liaotungensis	39
phyllopoda	196	hirsuta	218	mongolica	39
pilosiuscula	198	Thunbergiana	218	grosserata	39
polytricha	198	Pulsatilla	82	serrata	38
pseudocerasus	197	cernua	83	brevipetiolata	39
pubigeria	200	chinensis	83	spinosa	38
Prattii	200	Punica	346	variabilis	38
obovata	200	Granatum	347		
salicina	190	albescens	347	RANUNCULACEAE	82
sericea	199	flavescens	347	Raphanus	118
serrulata var.	197	Lagrellei	347	sativus	118
setulosa	197	multiplex	347	acanthiformis	118
sibirica	191	nana	347	Rehmannia	428
Simonii	190	nigra	347	glutinosa	428
stipulacea	196	pleniflora	347	Reineckea	544
tangutica	193	PUNICACEAE	346	carnea	544
tomentosa	194	Pyracantha	157	Reinwardtia	245
breviflora	195	angustifolia	157		
endotricha	194	Pyrus	169		

<i>indica</i>	246	<i>burejense</i>	137	<i>mutabilis</i>	183
RHAMNACEAE	294	<i>emodense</i>	136	<i>semperflorens</i>	183
<i>Rhamnus</i>	297	<i>urceslatum</i>	136	<i>viridiflora</i>	183
<i>arguta</i>	297	<i>verruculosum</i>	136	<i>Davidii</i>	183
<i>cathartica</i>	298	<i>fasciculatum</i>	135	<i>davurica</i>	183
<i>davurica</i>	297	<i>chinensis</i>	135	<i>Giraldii</i>	186
<i>globosa</i>	298	<i>Giraldii</i>	135	<i>graciliflora</i>	186
<i>leptophylla</i>	298	<i>glaciale</i>	134	<i>hugonis</i>	186
<i>scabrella</i>	298	<i>grossularioides</i>	138	<i>multiflora</i>	182
<i>parvifolia</i>	298	<i>grossularis</i>	137	<i>carnea</i>	182
<i>utilis</i>	298	<i>latifolium</i>	135	<i>cathayensis</i>	182
<i>Rhapis</i>	512	<i>manghuricum</i>	137	<i>platyphylla</i>	182
<i>flabelliformis</i>	513	<i>Meyeri</i>	136	<i>omeiensis</i>	187
<i>humilis</i>	513	<i>moupinense</i>	136	<i>pteracantha</i>	187
<i>Rheum</i>	56	<i>multiflorum</i>	137	<i>rugosa</i>	183
<i>officinale</i>	57	<i>nigrum</i>	135	<i>sertata</i>	185
<i>Palmatum</i>	56	<i>orientale</i>	134	<i>setipoda</i>	184
<i>tangutica</i>	56	<i>petraeum</i>	136	<i>Sweginzowii</i>	185
<i>Rhaponticum</i>	57	<i>pulchellum</i>	134	<i>tsinglingensis</i>	185
<i>undulatum</i>	56	<i>tenue</i>	134	<i>Wichuraiana</i>	182
<i>Rhododendron</i>	368	<i>Ricinus</i>	261	<i>xanthina</i>	186
<i>concinnum</i>	369	<i>communis</i>	261	ROSACEAE	143
<i>dauricum</i>	369	<i>Robinia</i>	228	<i>Rubia</i>	438
<i>fastigiatum</i>	369	<i>hispida</i>	228	<i>cordifolia</i>	439
<i>micranthum</i>	369	<i>pseudoacacia</i>	228	RUBIACEAE	438
<i>molle</i>	370	<i>inermis</i>	228	<i>Rubus</i>	173
<i>mucronulatum</i>	370	<i>Rohdea</i>	537	<i>amabilis</i>	177
<i>Przewalskii</i>	368	<i>japonica</i>	538	<i>Cockburnianus</i>	177
<i>Simsii</i>	370	<i>marginata</i>	538	<i>Commersonii</i>	174
<i>Rhodotypos</i>	172	<i>Roripa</i>	116	<i>corchorifolius</i>	175
<i>scandens</i>	172	<i>nasturtium-aquaticum</i>	116	<i>coreanus</i>	177
<i>Rhoeo</i>	524	<i>Rosa</i>	180	<i>crataegifolius</i>	176
<i>discolor</i>	524	<i>Banksiae</i>	183	<i>idaeus</i>	178
<i>Rhipsalis</i>	337	<i>albo-plena</i>	183	<i>strigosus</i>	179
<i>saglionis</i>	337	<i>lutea</i>	183	<i>lasiostylus</i>	176
<i>Rhus</i>	270	<i>lutescens</i>	183	<i>mesogaeus</i>	179
<i>javanica</i>	270	<i>normalis</i>	183	<i>palmatius</i>	175
<i>Potanini</i>	270	<i>banksiopsis</i>	184	<i>parvifolius</i>	178
<i>verniciflua</i>	270	<i>bella</i>	185	<i>phoenicolasius</i>	178
<i>Ribes</i>	132	<i>caudata</i>	183	<i>pileatus</i>	176
<i>alpestre</i>	137	<i>chinensis</i>	182	<i>pungens</i>	177
<i>commune</i>	138	<i>minima</i>	183	<i>saxatilis</i>	175

xanthocarpus	175	Sambucus	441	sarmentosum	120
Rudbeckia	477	racemosa	441	Sieboldii	120
bicolor	477	Sieboldiana	441	spectabile	121
laciniata	477	Sansevieria	537	telephium	121
hortensis	477	trifasciata	537	Selaginella	1
Ruscus	536	SANTALACEAE	51	caulescens	1
aculeatus	537	SAPINDACEAE	292	involvens	1
Russelia	431	Sapium	263	uncinata	1
equisetiformis	431	sebiferum	263	SELAGINELLACEAE	1
		Saponaria	73	Senecio	486
		officinalis	73	articulatus	487
RUTACEAE	247	Saxifraga	125	cineraria	487
Saccharum	499	sarmentosa	125	cruentus	487
officinarum	499	SAXIFRAGACEAE	124	Sesamum	435
Sageretia	296	Scabiosa	456	orientale	435
pycnophylla	296	atropurpurea	457	Setaria	501
Sagittaria	494	caucasica	457	italica	501
trifolia	494	comosa	457	viridis	501
sinensis	494	japonica	457	Sibiraea	152
typica	494	SCHEUCHZERIAEAE	492	laevigata	152
SALICACEAE	20	Schisandra	103	Silene	76
Salix	24	chinensis	104	armeria	76
babylonica	25	sphenanthera	104	Fortunei	77
Biondiana	25	SCHIZAEACEAE	2	gallica	77
caprea	26	Sciadopitys	14	latifolia	77
cheilophila	27	verticillata	14	pendula	77
cupularis	27	Scirpus	510	Siler	363
Lasiogyne	27	cernuus	511	divaricatum	363
glandulosa	25	Tabernaemontani	511	Silybum	491
heterochroma	26	zabrinus	511	marianum	491
matsudana	25	Scorzonera	471	SIMAROUBACEAE	255
pendula	25	hispanica	471	Sinomenium	99
tortuosa	25	SCROPHULARIACEAE	427	acutum	99
Phylicifolia	26	Scutellaria	413	Sinowilsonia	140
purpurea	27	baicalensis	413	Henryi	140
stipularis	27	Secale	503	Smilax	538
multinervis	27	creale	503	china	539
Wallichiana	26	Sedum	120	discotis	540
Salvia	414	Aizoon	122	concolor	540
coccinea	415	alboroseum	121	menispermoides	540
officinalis	414	Iwarenge	120	pekingensis	539
splendens	414	kamtschaticum	122	scobinicaulis	539

Sieboldii	538	junceum	238	Bumalda	283
trachypoda	539	SPERMATOPHYTA	4	holocarpa	284
vaginata	539	Sphaerophysa	235	STAPHYLEACEAE	283
SOLANACEAE	418	salsula	236	Stemona	526
Solanum	419	Spinacia	59	japonica	526
capsicastrum	420	oleracea	59	sessilifolia	526
Melongena	420	inermis	59	STERCULIACEAE	316
depressum	420	Spiraea	146	STYRACACEAE	376
esculentum	420	alpina	148	Styrax	377
serpentium	420	betulaefolia	151	japonica	377
pseudo-capsicum	420	Blumei	150	Swainsona	235
texanum	419	microphylla	150	salsula	236
tuberosum	420	cantonensis	149	Syagrus	514
Solidago	491	dasyantha	150	Weddeliana	514
serotina	491	Fritschiana	151	SYMPLOCACEAE	376
Sophora	229	gemmata	148	Symplocos	376
flavescens	230	japonica var.	150	paniculata	376
japonica	230	longigemmis	150	Syringa	382
pendula	239	pubescens	150	amurensis	386
pubescens	230	prunifolia	148	chinensis	386
oligophylla	230	plena	148	Emodi	383
pachycarpa	231	Rosthornii	151	Meyeri	384
viciifolia	231	Schneideriana var.	148	microphylla	384
Sorbaria	152	Thunbergii	148	oblata	385
arborea	153	trilobata	149	Giraldii	385
Kirilowii	153	Vanhouttei	149	affinis	385
sorbifolia	152	Wilsonii	150	pekinensis	386
Sorbus	159	Spiranthes	562	persica	385
alnifolia	161	Aristotelia	562	pubescens	384
grandis	162	sinensis	562	villosa	384
discolor	160	Sprekelia	550	vulgaris	385
Folgeri	162	formosissima	550	plena	385
hupehensis	161	Stachys	415	Wolfii	383
aterpa	161	floridana	415		
Koehneana	161	lanata	415		
pohuashanensis	160	Sieboldi	415	Tagetes	483
Prattii	161	STACHYURACEAE	326	erecta	484
Sorghum	499	Stachyurus	327	patula	484
vulgare	499	chinensis	327	TAMARICACEAE	323
saccharatus	499	Stapelia	399	Tamarix	324
technicus	499	pulchella	399	chinensis	324
Spartium	238	Staphylea	283	juniperina	324

pentandra	324	Tradescantia	523	UMBELLIFERAE	359
Taraxacum	472	fluminensis	524	URTICACEAE	50
kok-saghyz	472	Virginiana	524		
mongolicum	472	Tragopogon	472		
officinale	472	porrifolius	472	Vaccaria	72
TAXODIACEAE	14	Trapa	349	segetalis	72
Telanthera	62	bispinosa	349	Vanieria	50
Betzickiana	63	Trichosanthes	460	tricuspidata	50
aurea	63	Kirilowii	460	Veratrum	526
tricolor	63	Trifolium	225	nigrum	526
Tetrapanax	358	pratense	225	Verbascum	427
papyrifera	358	repens	225	phoeniceum	428
Thea	321	Triglochin	493	thapsiformis	428
sinensis	321	maritimum	493	Verbena	407
THEACEAE	320	palustre	493	officinalis	407
Thevetia	394	Triticum	502	phlogiflora	407
peruviana	394	aestivum	502	VERBENACEAE	407
Thladiantha	459	TROCHODENDRACEAE	81	Viburnum	442
dubia	459	TROPAEOLACEAE	244	betulifolium	445
nudiflora	459	Tropaeolum	244	burejaeticum	444
Thuja	18	majus	244	erubescens var.	443
orientalis	18	Tulipa	530	fragens	443
THYMELAEACEAE	337	Gesneriana	530	kansuense	445
Tilia	305	Tunica	69	lobophyllum	445
amurensis	307	saxifraga	69	macrocephalum var.	444
chinensis	308	Typha	492	mongolicum	444
cordata	307	angustata	492	Sargentii var.	445
dictyoneura	307	minima	492	schensiensis	444
laetevirens	307	TYPHACEAE	492	tomentosum	444
mandshurica	308			Veitchii	443
mongolica	307	ULMACEAE	40	Vicia	208
Oliveri	308	Ulmus	40	amoena var.	210
paucicostata	307	Bergmanniana	41	Bungei	209
platyphyllos	306	Davidiana	42	cracca	209
TILIACEAE	305	glaucescens	42	Faba	209
Trachelospermum	395	japonica	42	Pseudo-Orobis	210
jasminoides	395	laciniata	41	sativa	209
Trachycarpus	513	macrocarp	40	tridentata	209
excelsa	513	parvifolia	42	Vigna	216
Fortunei	514	pumila	42	catjang	216
Trachymene	360	pendula	42	sesquipedalis	216
caerulea	360			sinensis	216

Vinca	396	sorbifolia	293	inermis	295
rosea	396			lageniformis	295
Viola	326			spinosa	295
odorata	326	Yucca	543	tortuosa	295
tricolor	326	aloifolia	543	Zygocactus	336
VIOLACEAE	325	marginata	543	truncatus	336
Viscum	53	filamentosa	543	ZYGOPHYLLACEAE	246
coloratum	53	gloriosa	543	Zygophyllum	246
VITACEAE	299	recurvifolia	544	xanthoxylum	246
Vitex	409				
chinensis	409	Zantedeschia	519		
Negundo var.	409	aethiopica	519		
Vitis	300	albo-maculata	519		
amurensis	300	Elliotiana	519		
pentagona	300	Rehmannii	520		
honanensis	300	Zanthoxylum	249		
Piasezkii	300	alatun	250		
Pagnuccii	300	planispinum	250		
Romaneti	300	piperitum	251		
Thunbergii	300	schinifolium	251		
vinifera	300	simulans	250		
Vriesia	521	Zea	500		
splendens	522	mays	500		
		rugosa	500		
Weigela	447	Zebrina	523		
coracensis	447	pendula	523		
floribunda	448	Zelkova	43		
florida	447	sinica	43		
japonica	448	Zephyranthes	551		
Wikstroemia	338	candida	551		
canescens	338	carinata	551		
chamaedaphne	339	Zingiber	559		
chinensis	338	officinale	559		
ligustrina	338	ZINGIBERACEAE	559		
Wisteria	236	Zinnia	478		
brachybotrys	237	elegans	479		
floribunda	236	Haageana	479		
sinensis	237	Zizania	498		
		latifolia	498		
		Zizyphus	295		
Xanthoceras	293	jujuba	295		

華北經濟植物補充名錄

中	名	學	名	科	名	分	佈	經 濟 用 途
沙	柳	<i>Salix mongolica</i> Siuzev.	楊柳科	冀北、陝、甘、寧、內蒙(綏)	重要固沙灌木			
木	蓼	<i>Atraphaxis manshurica</i> Kitagawa	蓼科	冀、陝、甘、寧、內蒙(綏)、東北	沙丘上固沙灌木			
沙	米	<i>Agriophyllum arenarium</i> Bieb.	藜科	華北、西北、內蒙、東北	沙地飼料植物，種子可食			
直立鐵線蓮		<i>Clematis fruticosa</i> Turcz.	毛茛科	冀北、寧、陝、內蒙(綏)	灌木，可栽培觀賞			
沙芥菜		<i>Fugionum cornutum</i> Gaertn.	十字花科	陝、甘、寧、內蒙(綏)、東北	沙丘上栽培作蔬菜食用			
五葉草		<i>Lotus corniculatus</i> L.	豆科	冀、晉、陝、甘、東北	優良一年生飼料植物			
冬青		<i>Piptanthus mongolicus</i> Maxim.	豆科	內蒙(綏)、寧	重要固沙灌木，可觀賞			
雞眼草		<i>Kummerowia striata</i> Schindl.	豆科	魯、蘇、浙、閩、冀、東北	優良一年生牧草			
朝鮮雞眼草		<i>K. stipulacea</i> Makino	豆科	冀、魯、晉、陝、甘、東北	優良一年生飼料植物			
白香草木樨		<i>Melilotus alba</i> Desr.	豆科	陝、甘(栽培)	一二年生牧草，綠肥植物			
苦豆子		<i>Sophora alopecuroides</i> L.	豆科	陝、甘、內蒙(綏)、寧、青、新	綠肥植物			
甜草苗		<i>Glycyrrhiza squamulosa</i> Franch.	豆科	冀、內蒙(綏)	根藥用			
掃帚苗		<i>Astragalus melilotoides</i> Pall.	豆科	冀、陝、甘、內蒙(綏)、寧	莖作掃帚，牧草或綠肥植物			
地丁		<i>A. adsurgens</i> Pall.	豆科	冀、晉、陝、甘、內蒙(綏)	飼料兼綠肥植物			
駝蒿		<i>Acer stenolobum</i> Rehd.	槭樹科	冀、魯、晉、陝、甘、內蒙(綏)	小喬木或灌木(林木)			
泡花樹		<i>Meliosma cuneifolia</i> Franch.	清風藤科	陝、甘、豫、贛、鄂、川、滇	林木(甘肅崆峒山)			
牛心朴子		<i>Pycnostelma lateriflorum</i> Hemsley	蘿藦科	陝、甘、內蒙(綏)、寧	毒草但駱駝食後不中毒綠肥植物			
籽蒿		<i>Artemisia salsoloides</i> Willd.	菊科	陝、甘、內蒙(綏)、寧	沙地固沙植物，種子可食			



蒿 籽	<i>A. pectinata</i> Pall.	菊 科	冀、陝、甘、內蒙(綏)	種子可食(內蒙栽培)
大 油 芒	<i>Spodiopogon sibiricus</i> Trin.	禾 本 科	冀、晉、陝、甘、寧、內蒙(綏)、東北	重要叢生飼料植物
白 草	<i>Pennisetum flaccidum</i> Griseb.	禾 本 科	華北、東北、西北、內蒙、西南	重要根莖飼料植物
沙 竹	<i>Psammochloa villosa</i> Bor.	禾 本 科	陝、甘、內蒙(綏)、寧	沙地固沙植物, 飼料植物
野 牯 草	<i>Arundinella hirta</i> Tanake var. <i>ciliata</i> Koidz.	禾 本 科	冀、內蒙(綏)、陝、甘、寧	重要叢生飼料植物
鴨 茅	<i>Dactylis glomerata</i> L.	禾 本 科	鄂、川、康(華北栽)	重要牧草
野 燕 麥	<i>Avena fatua</i> L.	禾 本 科	寧、甘、青、新、康、藏	一年生飼料植物
野 大 麥	<i>Hordeum brevisubulatum</i> Link	禾 本 科	冀、陝、甘、內蒙(綏)	優良叢生飼料植物
彎穗鵝冠草	<i>Roegneria semicostata</i> Kitagawa	禾 本 科	華北、西北、內蒙、東北	優良叢生飼料植物
纖毛鵝冠草	<i>R. ciliare</i> Nevski	禾 本 科	冀、陝、甘、內蒙(綏)、東北	優良叢生飼料植物
老 芒 麥	<i>Elymus sibiricus</i> L.	禾 本 科	冀、內蒙(綏)、陝、甘、	優良叢生飼料植物
狗 牙 根	<i>Cynodon dactylon</i> Pers.	禾 本 科	冀、豫、魯、陝、甘	優良具匍枝飼料植物



收到日期 54 12 15
 来源 升桥
 存书处 植物研究所
 外币
 人民币

1476605-2

58.8992
58.8992
565/54
2:

△ 昆 1476605

崔友文著

华北经济植物志要

王金亭	退 21/4-55	1958.6.18
12.7.1955	15.9.1955	59.3.26.
1855.19.	3	59.4.3

58.8992
 562/54
 2:

注 意

- 1 借书到期请即送还。
- 2 请勿在书上批改圈点，折角。
- 3 借去图书如有污损遗失等情形须照价赔偿。

1476605

